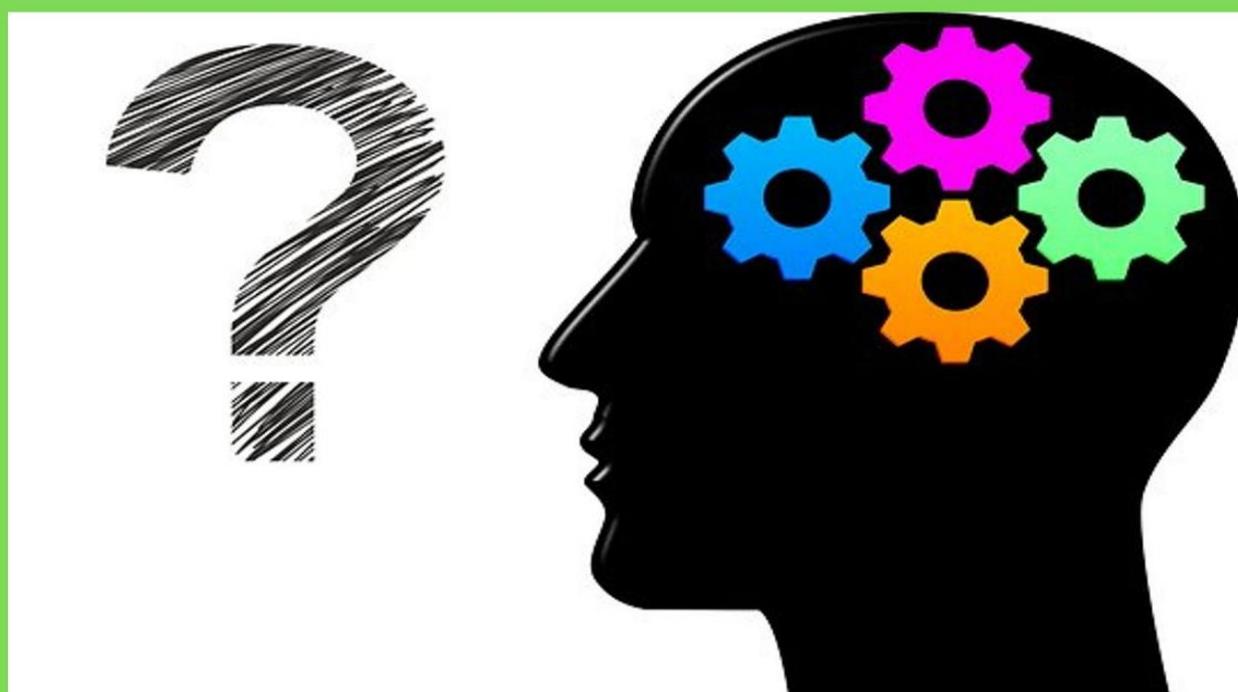


Guia Didático

FORMAÇÃO, AÇÃO E REFLEXÃO: UM CURSO SOBRE O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



Morgana Simões Portugal Meriguete
Marize Lyra Silva Passos
Renata Gomes de Jesus

2019





INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS VITÓRIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

GUIA DIDÁTICO

**FORMAÇÃO, AÇÃO E REFLEXÃO: UM CURSO SOBRE O USO DE
METODOLOGIAS ATIVAS PARA PROFESSORES DA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Morgana Simões Portugal Meriguete

Marize Lyra Silva Passos

Renata Gomes de Jesus

Produto Educacional do:



VITÓRIA – ES, 2019

FICHA CATALOGRÁFICA

P 90f Meriguete, Morgana S. Portugal.

Ficha catalográfica para trabalhos acadêmicos / Morgana S. Portugal Meriguete. - Vitória, 2019.

Formação, ação e reflexão: um curso sobre o uso de metodologias ativas para professores da Educação Profissional e Tecnológica / Morgana Simões Portugal Meriguete, Marize Lyra Silva Passos, Renata Gomes de Jesus. – Vitória: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2019

90p.

Produto Educacional (Pós-Graduação Stricto Sensu) – Instituto Federal do Espírito Santo, Campus Vitória, Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

(PROFEPT), Vitória, 2019.

1. Ficha Catalográfica. 2. Método de Estudo. 3. Trabalhos Científicos. I. João de Paula. II. Título

CDD 001.4

Catalogado por: (Nome do Bibliotecário e Registro no CRB)



Edifes

Centro de Referência em Formação e Educação a Distância Instituto Federal do Espírito Santo Rua Barão de Mauá, 30, Bairro Jucutuquara Vitória, Espírito Santo. CEP: 29040-860 Tel. +55(27) 3198-0934 E-mail: editora@ifes.edu.br

Comissão Científica

Azenaide Abreu Soares Vieira

Isaura Alcina Martins Nobre

Marize Lyra Silva Passos

Renata Gomes de Jesus

Coordenação do Curso

Antônio Henrique Pinto

Revisão do Texto

Morgana Simões Portugal Meriguete

Capa e Editoração eletrônica

Morgana Simões Portugal Meriguete

Produção e Divulgação

Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

Ifes - Campus Vitória



Instituto Federal do Espírito Santo
Jadir José Pela
Reitor

Adriana Piontkovsky Barcellos
Pró-Reitoria de Ensino

André Romero da Silva
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Renato Tannure Rotta de Almeida
Pró-Reitor de Extensão e Produção

Lezi José Ferreira
Pró-Reitor de Administração e Orçamento

Luciano de Oliveira Toledo
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Diretoria do Campus Vitória do Ifes
Hudson Luiz Cogo
Diretor Geral do Campus Vitória-Ifes

Marcio de Almeida Có
Diretor de Ensino

Marcia Regina Pereira Lima
Diretora de Pesquisa e Pós-graduação

Christian Mariani Lucas dos Santos
Diretor de Extensão

Roseni da Costa Silva Pratti
Diretor de Administração

Autores

Morgana Simões Portugal Merigüete

Graduada em Pedagogia com ênfase em Alfabetização (FIPAG), especialização em Inclusão (CESAP) e em Gestão Educacional: orientação e supervisão (Uninter), mestranda do programa de mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica ProfEPT, atualmente é pedagoga do Instituto Federal do Espírito Santo - IFES - Campus Guarapari.

Marize Lyra da Silva Passos

Doutora em Engenharia de Produção e Doutora em Educação. Mestre e Especialista em Informática, Engenheira de Petróleo e Administradora de Empresas. Professora Titular e pesquisadora do Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância (Cefor) do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes). Professora permanente do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) e mestrado profissional em Educação em Ciências e Matemática (EDUCIMAT). Pesquisadora dos grupos de pesquisa Educação e Tecnologia, Tecnologias Digitais e Práticas Pedagógicas e Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Renata Gomes de Jesus

Possui graduação em Engenharia Elétrica, especializações em Gestão de Empresas e em Gestão da Tecnologia da Informação, mestrado e doutorado em Administração. Atualmente é professora do Instituto Federal do Espírito Santo nos cursos Técnico em Eletrotécnica, Graduação em Engenharia Elétrica, Pós-Graduação em Tecnologias Empresariais no Campus de Guarapari e Pós-Graduação em Eficiência Energética e Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica no Campus Vitória.

Prefácio

Sou educadora desde 1992, amo o que faço, fui professora de Educação Infantil e Ensino Fundamental 1 durante 18 anos e atualmente sou pedagoga do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), campus Guarapari. Faço parte do NAPNE (Núcleo de Atendimento a Pessoas de Necessidade Específicas), do FGP (Fórum de Gestão Pedagógica), da CET (Câmara de Ensino Técnico), do NACE (Núcleo de Arte, Cultura e Esporte) e do Conselho de Ética Discente.

Entrei para o mestrado em 2017, no Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Desde o momento em que ingressei no mestrado, minha cabeça já fervilhava com vários temas que me intrigavam e me encantavam, queria muito pesquisar algo que contribuísse para o meu trabalho, no campus em que atuo, que trouxesse benefícios ao meu ambiente de trabalho e que me enriquecesse como profissional.

Como já fui professora do curso de pedagogia e para mim foi uma das melhores experiências da minha vida, gosto de ministrar cursos, oficinas, palestras, pensei em algo que conciliasse isso com a Educação Profissional e Tecnológica, por isso optei pelo tema Formação Continuada de Professores no Ifes – *Campus* Guarapari.

A formação continuada é algo necessário e imprescindível na vida do profissional, seja ele qual for, se atualizar, analisar e refletir a prática, trocar ideias e informações, conhecer um pouco mais as teorias que embasam o nosso trabalho, isto tudo é muito importante para o nosso trabalho.

A proposta então foi um curso de formação continuada para os professores do Ifes, campus Guarapari, no próprio ambiente de trabalho, envolvendo temas que fossem elencados pelos próprios docentes, num processo reflexivo e dialógico.

As metodologias ativas vieram enriquecer a minha ideia de formação docente, quem me apresentou esta proposta foi a minha orientadora Marize Lyra Silva Passos, a ideia veio contribuir para transformar o curso em oficinas pedagógicas, com atividades práticas, envolvendo teoria e prática, reflexão e ação.

O produto almejado é o próprio curso e todos os frutos alcançados advindo desta proposta, principalmente em relação à aplicação em sala de aula e um Guia Didático

com a descrição minuciosa do Curso, dos temas envolvidos e das metodologias utilizadas.

Aqui estou, finalizando este sonho que se tornou realidade, espero que este Guia contribua com a prática dos docentes e alicerce todos aqueles que queiram replicar o curso em suas escolas ou Institutos Federais.

O primeiro capítulo apresenta a proposta do curso, o projeto que foi enviado para análise e aprovação do curso, com objetivos, justificativa, matriz curricular e avaliação.

No segundo capítulo aborda os temas que foram trabalhados nas oficinas: Metodologias Ativas, Ensino Híbrido, Avaliação, Projetos e Interdisciplinaridade, para embasar as discussões e atividades práticas.

No terceiro capítulo relata o passo a passo de cada metodologia trabalhada nas oficinas, com objetivos, materiais necessários, desenvolvimento, como foi trabalhada no curso e algumas trazem sugestões de sites ou vídeos para quem quiser se aprofundar ou entender melhor a metodologia proposta.

Este guia tem por objetivo apresentar o planejamento e a aplicação do curso de Formação Continuada para docentes da Educação Profissional e Tecnológica usando metodologias ativas, descrever como foi o curso para que possa ser implantado e divulgado em outras instituições, possibilitando a divulgação da proposta para além dos muros do Ifes, *campus* Guarapari.

Morgana Simões Portugal Meriguete
Autora

Sumário

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO	10
2. CONCEITOS TRABALHADOS EM CADA ENCONTRO	15
1º ENCONTRO - METODOLOGIAS ATIVAS	15
2º ENCONTRO – ENSINO HÍBRIDO	19
3º ENCONTRO – AVALIAÇÃO	25
4º ENCONTRO – INTERDISCIPLINARIDADE E PROJETOS	31
3. METODOLOGIAS UTILIZADAS NAS OFICINAS	36
1º ENCONTRO – METODOLOGIAS ATIVAS	37
4.1. Dinâmica de Entrosamento	38
4.2 Expectativas do Curso	39
4.3 Dinâmica para divisão de grupos – BALÕES.....	40
4.4 Grupo de Verbalização e Grupo de Observação (GVGO)	41
4.5. Word café (Café Mundial).....	43
4.6. <i>Brainstorming</i> (Tempestade de Ideias)	45
4.7. Mapa mental	47
2º ENCONTRO – ENSINO HÍBRIDO	49
4.8. Boas vindas – Mensagem do Hortelã.....	50
4.9. Dinâmica para divisão de grupos – CORES	51
4.10. <i>Peer Instruction</i> (instrução por pares)	52
4.11. Kahoot	54
4.12. Rotação por Estações.....	56
4.13. Padlet (Mural Virtual)	58
3º ENCONTRO – AVALIAÇÃO	60
4.14. Dinâmica para divisão de grupos – MÚSICAS	61
4.15. Phillips 66.....	62
4.16. Método de Caso (Casos de ensino)	64
4.17. TBL (Aprendizagem Baseada em equipes ou times)	66
4.18. Avaliação por pares.....	68
4.19. Diário de Bordo ou Diário de Aprendizagem.....	69
4º ENCONTRO - PROJETOS E INTERDISCIPLINARIDADE	70
4.20. Dinâmica para divisão de grupos – QUEBRA -CABEÇA.....	71
4.21 CANVAS.....	72
4.22. <i>Fishbowl</i>	74

4.23. Técnica dos 6 chapéus	76
4.24. Dinâmica de confraternização – O PRESENTE	78
REFERÊNCIAS	80
APÊNDICE A – Questões para o Kahoot.....	83
APÊNDICE B – Instruções para Rotação por Estações	84
APÊNDICE C – Phillips 66 - Avaliação.....	85
APÊNDICE D – Método de Caso	87
APÊNDICE E – Questões sobre avaliação – TGL	89
APÊNDICE F – Cartão de Respostas - TBL	90
APÊNDICE G – Mural Canvas – itens do cartaz	91
APÊNDICE H – Questões para o <i>Fishbowl</i>	92
APÊNDICE I – Questões para a técnica dos 6 chapéus	93

Apresentação

Este guia didático-pedagógico é destinado a educadores (professores, pedagogos, diretores de ensino) que atuam na Educação Profissional e Tecnológica.

Ele é o resultado do trabalho de conclusão do curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT- sob a orientação da professora Marize Lyra Silva Passos e coorientação da professora Renata Gomes de Jesus, ambas do Instituto Federal do Espírito Santo.

O material foi produzido a partir da aplicação de um curso intitulado de “Formação Continuada para docentes da EPT: utilizando metodologias ativas na prática docente”. Destinado aos educadores do Instituto Federal do Espírito Santo, *campus* Guarapari, educadores dos cursos técnicos de administração, eletrotécnica e mecânica.

Este Guia tem o propósito de auxiliar os educadores a aplicarem o curso em outras instituições de ensino. Podendo, é claro, fazer alterações e usá-lo como norteador de novos cursos de formação continuada para educadores em serviço.

Figura 1- Cartaz do curso



Fonte: criado pela autora no site https://www.canva.com/pt_br/ (2019).

Os autores

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

Resumo do projeto cadastrado na Pró-reitoria de Desenvolvimento

Institucional - Prodi

Título: Formação Continuada para docentes da EPT: utilizando metodologias ativas na prática docente	
Carga Horária: 60h	Horário: 13h às 18h
Público Alvo: Educadores da Educação Profissional e Tecnológica	Nº de Vagas: 25
Modalidade: Presencial com atividades <i>on-line</i>	

Resumo da Proposta:

Este curso faz parte do projeto de pesquisa do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica, que tem como produto o curso de formação continuada para docentes e um Guia Didático deste curso. Surge da necessidade de proporcionar aos docentes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), do IFES - *Campus* Guarapari, formação continuada. Com o objetivo de levar o professor a “refletir sobre a prática docente e aplicar metodologias ativas de ensino e aprendizagem em cursos técnicos”. Será ofertado em 4 encontros presenciais utilizando como metodologia - oficinas pedagógicas - com temas elencados anteriormente pelos docentes, utilizando a aprendizagem ativa como abordagem norteadora. Organizado com quatro oficinas presenciais com os temas: *Metodologias Ativas; Ensino Híbrido / Sala de Aula Invertida; Avaliação e Projetos / Interdisciplinaridade* e um Seminário Integrador como culminância do curso. Conta com atividades *on-line*, atividades de práticas docentes e um Seminário Integrador com a apresentação de intervenções realizadas pelos docentes, utilizando as metodologias trabalhadas no curso, adaptadas para as suas respectivas disciplinas. Terá como meta formar professores reflexivos, capazes de atuarem de forma mais consciente, percebendo seu papel de mediador, saindo do centro do processo de ensino-aprendizagem. Os encontros—__presenciais serão no *Campus* Guarapari com atividades teóricas, práticas e reflexivas, com carga horária de 60h.

Justificativa

Sou pedagoga do Ifes (Instituto Federal do Espírito Santo) desde 2013, até então, tenho visto muitos professores cobrando a falta de formação continuada para os docentes, necessidade presente nos documentos institucionais do Instituto. No Regimento Interno dos *campi* do Ifes, publicado em 2016, no parágrafo V, Art. 48, subseção I e sessão III consta que o Ifes deve “propor e desenvolver atividades de orientação e capacitação aos docentes e técnicos administrativos ligados ao ensino”.

De acordo com o PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional) 2014-2019, outro documento do Ifes, pág. 57:

[...] podemos dizer que a formação continuada dos docentes e sua valorização profissional são fatores determinantes da qualidade educacional e retroalimentam os demais princípios. O aprender contínuo é essencial e se concentra em dois pilares: a

própria pessoa, como agente, e a escola como lugar de crescimento profissional permanente [...].

Inclusive, estes documentos ressaltam que uma das funções do pedagogo é organizar e promover, junto à Direção de Ensino, cursos de formação continuada. Portanto, isto me deixava muito intrigada, até que ponto, palestras isoladas, assistemáticas, seriam enquadradas como formação docente? Não seria necessário algo mais específico, planejado, organizado e sistemático para efetivamente surtir efeito e causar reflexão e transformações?

Outro documento importante, que não podemos deixar de citar é a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação) nº 9394/96 (BRASIL, 1996) em seu capítulo sobre os profissionais da Educação, ressalta a importância da formação em serviço, associando teoria e prática, e a importância dos programas de educação continuada para os profissionais da educação (art. 61 e 63).

Decidimos implantar o curso no Ifes-Campus Guarapari, pois acreditamos que a formação continuada na própria escola, melhora a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, afinal, ela é feita a partir das necessidades e interesses da comunidade escolar, não é algo imposto ou vertical, mas uma formação horizontal, aberta e dialógica.

O curso será voltado para docentes da EPT, do Campus Guarapari, e fará parte de um projeto de pesquisa do Mestrado Profissional de Educação Profissional e Tecnológica da proponente.

Apresentará práticas pedagógicas, na educação profissional e tecnológica, que valorizam o protagonismo dos estudantes. Justifica-se pela necessidade constante do aprimoramento docente, da busca de alternativas viáveis, para cada vez mais alcançar bons resultados em sala de aula. No início do ano de 2018, realizamos em nosso campus uma semana pedagógica e na programação do evento, houve um dia de oficina com a prof. Marize Passos do Cefor. Percebemos o quanto os professores ficaram entusiasmados com a metodologia ativa, participaram, fizeram perguntas, porém, um dia só de oficina é muito pouco, por este motivo, deslumbramos um curso de formação continuada para os docentes, com uma média de 5 encontros presenciais, algumas atividades *on-line* para suporte do curso, proporcionando, desta forma, um espaço de troca de experiências, de reflexão e de transformação.

Um curso com temáticas variadas, que envolvem o universo da docência, porém todos os temas vinculados às metodologias ativas. Os temas foram escolhidos a partir de uma enquete realizada com os docentes do IFES – Guarapari, no 2º semestre de 2018.

Ao final do curso realizar-se-á um Seminário Integrador com a exposição de alguns resultados obtidos e suas perspectivas quanto à possibilidade de continuar a utilizar estas metodologias e tecnologias no cotidiano escolar, aberto ao público.

Objetivo Geral:

Refletir sobre a prática docente e aplicar metodologias ativas de ensino e aprendizagem em cursos técnicos do Ifes – Campus Guarapari.

Objetivos Específicos:

1. Utilizar metodologias de ensino e aprendizagem centrada no estudante;
2. Utilizar ferramentas digitais no processo de ensino e aprendizagem;

3. Trabalhar em grupo e gerenciar conflitos interpessoais;
4. Realizar autoavaliação de forma constante e individualizada;
5. Refletir sobre os instrumentos de avaliação e tipos de avaliação são utilizados pelos docentes
6. Perceber a importância da interdisciplinaridade na Educação Profissional e da elaboração de projetos interdisciplinares.

Metodologia de Trabalho:

Metodologia de trabalho: Oficinas Pedagógicas (Debates, aulas dialogadas, atividades práticas e teóricas, jogos, dinâmicas, técnicas educacionais etc.).

Seguirá os princípios da aprendizagem ativa, os cursistas serão organizados em grupos e trabalharão de forma colaborativa, com atividades práticas, discussões e realizando diferentes estratégias didáticas. Utilizaremos também recursos digitais e tecnológicos nas oficinas. Sempre em grupo, os professores serão orientados a discutir os temas do curso e construir seus próprios entendimentos de forma colaborativa. O coordenador do curso atuará como instigador e norteador dos caminhos a serem trilhados. O curso contará com uma plataforma *Google Sala de Aula*, para atividades *on-line*.

As estratégias utilizadas serão: debates, aulas dialogadas, atividades práticas e teóricas, jogos, dinâmicas, metodologias pedagógicas centradas no aluno e recursos digitais.

Etapas:

- 1- Sondagem e enquete (ver quantos professores se interessam e quais os dias e horários melhores para as oficinas) 2º semestre de 2018.
- 2- Divulgação do curso e inscrições- fevereiro.
- 3- Entrevista inicial (avaliação diagnóstica do público alvo).
- 4- Atividades *on-line* – textos e vídeos sobre o assunto – 4h.
- 5- 1ª Encontro – “Metodologias Ativas – aprendizagem centrada no aluno” 26/02 – 5h.
- 6- Atividades *on-line* – textos e vídeos sobre o assunto – 4h.
- 7- 2ª Encontro – Ensino Híbrido, sala de aula invertida e Estações por Rotação – 14/03 – 5h.
- 8- Atividades *on-line* – textos e vídeos sobre o assunto – 4h.
- 9- 3ª Encontro – Avaliação (tipos e instrumentos) e Avaliação por pares – 27/03 – 5h.
- 10- Atividades *on-line* – textos e vídeos sobre o assunto. – 4h.
- 11- 4ª Encontro - Interdisciplinaridade e Projetos – 11/04 – 5h.
- 12- Atividades *on-line* – textos e vídeos sobre o assunto – 4h.
- 13- Práticas Docentes – postagem de materiais relacionados as atividades feitas pelos professores em sala de aula. – Diário de Bordo – 5h.
- 14- Práticas Docentes - Planejamento e orientação para a realização de uma intervenção em sala de aula, feita pelos docentes, utilizando as metodologias aprendidas. – 10h.

Seminário Integrado (para exposição das práticas docentes, troca de ideias e experiências e avaliação do curso) – 07/05 -5h.

Matriz Curricular

Disciplinas	Ementa	CH
Encontro 1 - Metodologias Ativas – aprendizagem centrado no aluno	Metodologias ativas, fundamentos, importância e utilização; estratégias didáticas centradas no aluno, aprendizagem colaborativa; papel do professor e do aluno.	05h
Encontro 2 – Ensino Híbrido (Sala de Aula Invertida e Rotação por Estações)	Ensino Híbrido, definição, fundamentos, tipos de ensino híbrido: Sala de Aula Invertida, Rotação por Estações, Recursos digitais e tecnológicos.	05h
Encontro 3 – Avaliação e Avaliação por Pares	Conceitos, fundamentos, instrumentos avaliativos, tipos de avaliação (diagnóstica, formativa, somativa), características, avaliação por pares e autoavaliação.	05h
Encontro 4 – Projetos e Interdisciplinaridade	Definição de Projetos e Interdisciplinaridade, possibilidades de projetos e interdisciplinaridade na EPT, conceitos, técnicas e aplicação; diferença entre multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, planejamento.	05h
Práticas Docentes e Planejamento	Uso das metodologias ativas em sala de aula, experiências, execução, consultoria, intervenção, planejamento, autoavaliação e reflexão da prática.	15h
Atividades <i>on-line</i> – Aprendizagem Ativa	Leitura, estudo, vídeos, realização de exercícios, postagem de material, fórum, planejamento e avaliação.	20h
Seminário Integrador	Apresentação das metodologias ativas realizadas em sala de aula.	05h
Total da carga horária		60h

O Curso está organizado em 20h de aulas presenciais através das oficinas pedagógicas, 15h de Práticas Docentes (atividades que os docentes realizarão com suas turmas em sala de aula), 20h de Atividades *on-line* e 5 h do Seminário Integrador e Avaliação do Curso, totalizando 60h.

Avaliação:

Realizarão uma avaliação diagnóstica para perceber os conhecimentos que os docentes têm sobre o assunto. Durante o curso a avaliação será contínua e formativa, mediante registros dos resultados alcançadas nas atividades realizadas

durante a oficina e análise das atividades propostas. Ao término do curso o cursista deverá evidenciar as competências desenvolvidas durante a oficina através de uma autoavaliação e uma avaliação do curso. É necessário 75% de frequência no curso para aprovação e recebimento do certificado. As atividades presenciais serão avaliadas em cada oficina, através de estratégias avaliativas dialógicas, as tarefas solicitadas na Sala de Aula virtual e nos encontros presenciais pontuam em 80 pontos e o seminário final totaliza mais 20 pontos. É necessário 60% de aproveitamento para certificação.

Certificação:

O curso será cadastrado na Coordenadoria de Seleção e Departamento de Pessoas da Prodi, como curso de capacitação de servidores.

- Somente terá direito ao certificado, o aluno que obtiver o mínimo de 75% de presença nas oficinas.
- Realizar as atividades propostas na Sala de Aula Virtual, nas oficinas e no seminário com aproveitamento de 60%.

O link para a emissão do certificado será disponibilizado por e-mail. O prazo para emissão de certificado é de até 60 dias após a conclusão do curso.

Recursos:

- 01 sala de aula (de preferência com mesas redondas para trabalho em grupo);
- Quadro branco, pincéis e apagador;
- Impressora; projetor de multimídia; computador;
- Papel A4;
- Canetas coloridas; fita lacre, blocos adesivos de nota, canetas coloridas;
- Bloco de Papel para *flipchart* ou papel cenário branco;
- Outros materiais que a formadora do curso providenciará de acordo com as demandas.

Seleção dos participantes:

Pré-Requisitos:

- Educadores da Educação Profissional e Tecnológica do Ifes;
- Ter disponibilidade para frequentar as aulas;
- Ter interesse em participar de toda a formação;

Processo de Seleção:

A inscrição será através de formulário do *Google Docs* enviado a todos os educadores do *campus*. Por ordem de inscrição, dentro do prazo estabelecido. Os professores inscritos assinarão o TCL (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e a autorização de divulgação de imagem e voz.

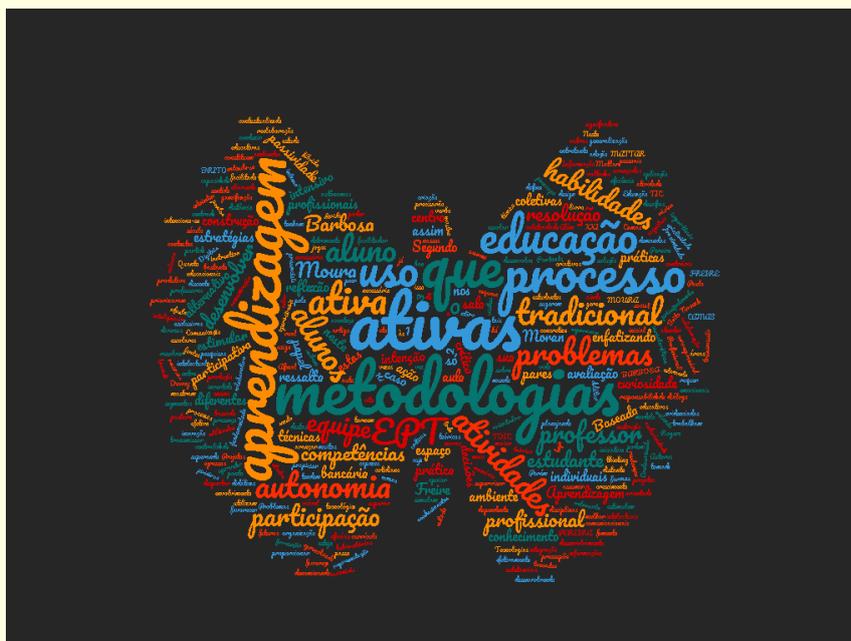
A divulgação será feita por e-mail.

Para o Seminário, será feito um projeto separado, cadastrado na Extensão como evento, divulgado para todo o campus e outras instituições de ensino. Com a previsão de 40 participantes, e inscrição *on-line*. Certificação de 5h.

2. CONCEITOS TRABALHADOS EM CADA ENCONTRO

1º ENCONTRO - METODOLOGIAS ATIVAS

Figura 2 – Nuvem de palavras sobre o tema Metodologias Ativas



Fonte: criado pela autora no site <https://www.wordclouds.com> 2019.

Segundo Moran (2013) entende-se por metodologia ativa atividades centradas na atividade do aluno, que incitam a curiosidade, propõem desafios, engajam o aluno em vivências, propiciam trabalhos em colaboração, desenvolvem a autonomia de educandos nas tomadas de decisões, dá ênfase ao papel protagonista do aluno, valoriza seu envolvimento e sua participação efetiva na construção do processo de aprendizagem.

Quanto maior a proximidade entre as atividades escolares e as atividades da vida real, melhor. Neste sentido, as metodologias ativas se mostram como uma alternativa, ou pelo menos um ponto inicial de mudanças substanciais na educação. O uso de metodologias ativas pressupõe a atividade (ao contrário da passividade) por parte dos alunos (MATTAR, 2017).

As metodologias ativas se constituem em práticas educativas que estimulem a participação ativa do educando no processo, sendo corresponsável pelo seu aprendizado. Pereira define metodologias ativas como:

[...] todo o processo de organização da aprendizagem (estratégias didáticas) cuja centralidade do processo esteja, efetivamente, no estudante. Contrariando assim a exclusividade da ação intelectual do professor e a representação do livro didático como fontes exclusivas do saber na sala de aula (PEREIRA, 2012, p. 6).

Para Moran (2015, p. 18) “[...] as metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas”, evitando assim, a educação tradicional, na qual o professor é o centro do processo.

Segundo Camas e Brito (2017, p. 314) entende-se por “metodologias ativas as diferentes formas de desenvolver o processo de aprender que os professores utilizam, com a intenção da formação crítica de futuros profissionais, em várias áreas do saber”. Com a intenção de desenvolver a autonomia, a curiosidade, desenvolver a tomada de decisões e proporcionar atividades coletivas e individuais.

[...] intenciona-se, com sua aplicação, favorecer a autonomia do estudante, despertar a curiosidade e estimular tomadas de decisões individuais e coletivas, advindas das atividades essenciais da prática social e nos contextos do estudante (CAMAS; BRITO, 2017, p. 314).

Paulo Freire faz uma crítica à educação tradicional, em que o professor é o transmissor do conhecimento e os alunos são passivos no processo educacional, denominado por ele de educação bancária (FREIRE, 2011), por ser um ensino baseado na transmissão de informações. Na aprendizagem ativa, ressalta-se a importância de colocar o aluno no centro do processo, ele passa a assumir uma postura mais ativa.

Segundo Moran (2015), as metodologias ativas trabalham a autonomia, fomentam a reflexão e desenvolve diferentes competências como as intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais.

O século XXI exige dos alunos egressos da EPT competências e habilidades antes não evidenciadas, como capacidade de resolução de problemas, trabalho em equipe, criatividade e inovação. Como ressaltam Barbosa e Moura:

A EPT requer uma aprendizagem significativa, contextualizada, orientada para o uso das TIC, que favoreça o uso intensivo dos recursos da inteligência, e que gere habilidades em resolver problemas e conduzir projetos nos diversos segmentos do setor produtivo [...] deve estar cada vez mais distante da aprendizagem tradicional, fundamentada no poder do verbo, teórica e dependente do uso intensivo da memória (BARBOSA; MOURA, 2013, p. 52).

Afinal, esperamos que nossos alunos se tornem profissionais autônomos, críticos, criativos, que saibam trabalhar em equipe, que tenham responsabilidade e iniciativa.

Segundo Edgar Dale (1969), o aluno aprende melhor quando pratica e participa ativamente, criando, explicando, como podemos ver na Figura 3, o cone da aprendizagem, criado por ele, que ficou conhecido como *The cone of learning*.

Figura 3 – Pirâmide da Aprendizagem



Fonte: Adaptado pelo site <http://revistaferamental.com.br/site/artigo/mudanca-e-necessaria-e-aprender-inevitavel> (2019)

Portanto, para priorizarmos as habilidades descritas na base da pirâmide é necessária uma educação que dê espaço à construção e a coletividade, que trabalhe mais a prática e envolva o aluno. Uma boa alternativa para que isto se concretize na EPT é o uso de metodologias ativas no cotidiano escolar, dando destaque à ação do aluno em detrimento de sua passividade.

Barbosa e Moura (2013), em seu artigo sobre o uso das metodologias ativas na educação profissional, sugerem o uso das metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas e a Aprendizagem Baseada em Projetos, para atender as demandas educacionais do nosso tempo e superar o modelo tradicional, elevando a eficácia e a eficiência da aprendizagem na Educação Profissional.

Além das metodologias citadas por Barbosa e Moura (2013), Mattar (2017) cita, também, outras metodologias que podem ser utilizadas em ambientes educativos presenciais e a distância, para apoiar a aprendizagem ativa: a sala de aula invertida; a instrução por pares (*peer instruction*); o método do caso; pesquisas; aprendizagem baseada em jogos e gamificação; *design thinking*; a avaliação por pares e autoavaliação.

O uso de metodologias ativas na EPT se mostra bastante viável devido às disciplinas do currículo da EPT que são voltadas para a prática profissional, e a presença de laboratórios que simulam o ambiente de trabalho. Estas características, por si só, tendem a propiciar uma participação mais ativa do aluno. Há ainda, entretanto, muito espaço para o crescimento e participação ativa do discente, que pode ser facilitada pela adoção de técnicas de resolução de problemas, do estudo de caso, da aprendizagem híbrida, o uso mais intenso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), de visitas técnicas etc.

Para isso, é necessário um ambiente ativo, que o professor assuma o papel de orientador, facilitador e supervisor do processo, planejando atividades capazes de estimular o trabalho em equipe, a comunicação, o trabalho colaborativo, a solução de problemas, a produção e a criação.

IMPORTANTE:

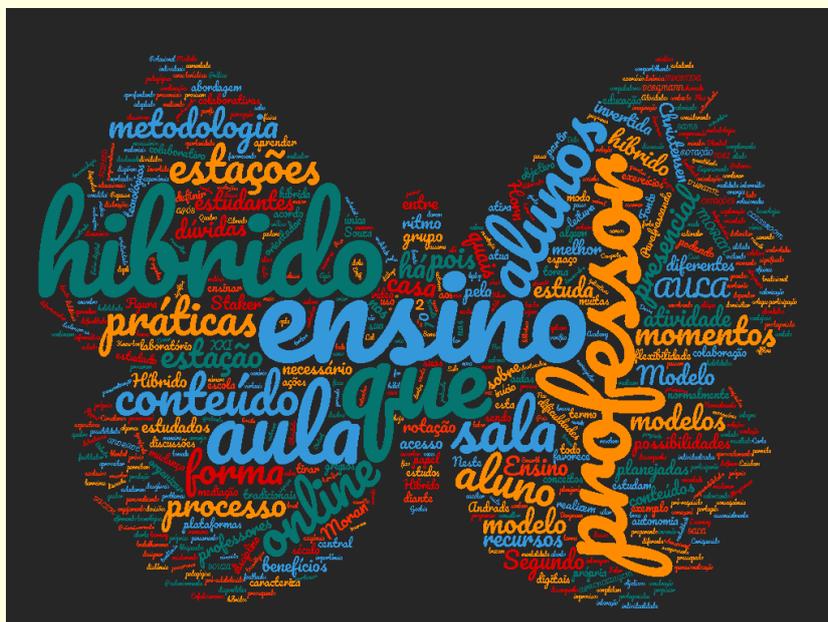
- Material postado no *Google Sala de Aula* para os cursistas-docentes

TEXTO: <https://drive.google.com/open?id=18rn8N19qOFqdDHjbo92ZsjV0TzdHhJcs>

VÍDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=9Ec3EM0X5UE>

2º ENCONTRO – ENSINO HÍBRIDO

Figura 4 – Nuvem de palavras sobre o tema Ensino Híbrido



Fonte: criado pela autora no site <https://www.wordclouds.com> 2019.

Primeiramente torna-se necessário entender o significado do termo “híbrido”, para compreendermos melhor esta terminologia, usada para descrever um tipo de ensino.

No início do século XXI, o termo *blended learning*, ou em português ensino híbrido, emergiu como uma nova tendência de modelo de ensino e estilo de aprendizagem. Christensen, Horn e Staker (2012) o definem como uma abordagem educacional que mescla momentos *on-line* e presencial; nos momentos *on-line* o aluno estuda os conteúdos e instruções usando recursos digitais e, nos momentos presenciais, pode ocorrer interação entre alunos e desses com os professores. “O resultado desse encontro são cursos híbridos que procuram aproveitar o que há de mais vantajoso em cada modalidade, considerando contexto, custo, adequação pedagógica, objetivos educacionais e perfis de alunos” (TORI, 2009, p. 121).

Segundo Moran (2015), o Ensino Híbrido ou “*Blended Learning*” é uma metodologia de educação que se caracteriza por mesclar, misturar, combinar dois modelos de ensino: o presencial e o *on-line*. Dito de outra forma, compreende uma metodologia que integra momentos de estudo sozinho e em grupo, com o professor e os colegas, valorizando a autonomia e o trabalho coletivo.

No ensino presencial, conhecido como *off-line*, os alunos estudam em grupo, em dupla, ou com toda a turma; é valorizado as relações, as trocas e a colaboração.

No momento de ensino *on-line*, os alunos dispõem da possibilidade de estudarem em casa, mas também na escola, na biblioteca, na sala de informática ou até mesmo na própria sala de aula. Desse modo, os próprios estudantes controlam o seu tempo, seu ritmo e muitas vezes o modo e o local de estudos, o que favorece a responsabilidade, a tomada de decisões e a autonomia.

Os dois momentos *on-line* e presencial são norteados por um objetivo central, contudo cada parte da aprendizagem possui características próprias, que se completam em meio ao processo.

Segundo Moran (2013, p. 4), a aprendizagem híbrida é destacada pela flexibilidade, misturando e compartilhando espaços, tempos, atividades, materiais. “Híbrido, hoje, tem uma mediação tecnológica forte: físico-digital, móvel, ubíquo, realidade física e aumentada, que trazem inúmeras possibilidades de combinações, arranjos, itinerários, atividades”.

Parafraseando Andrade e Souza (2016) no Ensino Híbrido os alunos aprendem mais e melhor, de forma mais dinâmica, mais ativa, gerando muitos benefícios como o aproveitamento melhor do tempo, maior engajamento dos estudantes na aprendizagem.

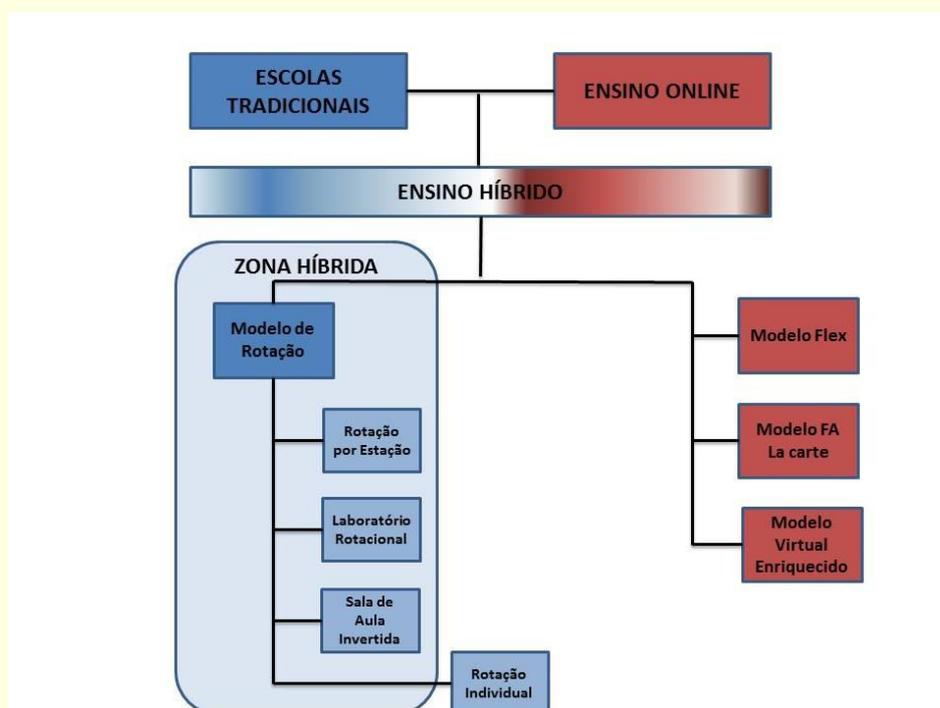
Nas salas de aula tradicionais os professores são os detentores do saber, o tempo é fixo. Não há espaço para flexibilidade, individualidade, participação. Quando a escola opta por uma abordagem mais centrada no aluno, isto tudo muda.

Neste processo o professor é o facilitador da aprendizagem, *designer* de caminhos. Moran complementa o papel do professor na aprendizagem ativa ao afirmar que ele se torna cada vez mais gestor e orientador em uma construção mais aberta e criativa (MORAN, 2018):

Falar em educação híbrida significa partir do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar. Existem diferentes maneiras de aprender e ensinar. O trabalho colaborativo pode estar aliado ao uso das tecnologias digitais e propiciar momentos de aprendizagem e troca que ultrapassam as barreiras da sala de aula (BACICH; MORAN, 2015, p. 45).

Segundo Christensen, Horn e Staker (2012), a operacionalização do uso do modelo de ensino híbrido permite definir quatro modelos que combinam práticas diferenciadas de contato direto com o professor em sala de aula com práticas de aprendizagem *on-line* gerenciadas essencialmente pelo estudante. Estes modelos estão dispostos em um *continuum* entre os modelos mais tradicionais de aula presencial e, no outro extremo, práticas de ensino exclusivo à distância. São eles: Modelo Rotacional, Modelo Flex, Modelo à La Carte e Modelo Virtual Enriquecido, como visto na Figura 5.

Figura 5 - Modelos de Ensino Híbrido



Fonte: adaptado de Christensen, Horn e Staker (2012, p. 8)

Enfatizaremos a sala de aula invertida e a rotação por estações de aprendizagem, pois são os modelos que utilizaremos nas oficinas.

➤ **SALA DE AULA INVERTIDA (FLIPEED CLASSROOM)**

De acordo com Valente (2014), a sala de aula invertida, ou *flipped classroom*, constitui um modelo de Ensino Híbrido no qual os alunos estudam os conteúdos em casa, antes das aulas e de forma *on-line*, de maneira que, em sala de aula, realizem atividades de aprendizagem relacionadas aos conteúdos estudados.

Dessa forma, o processo de ensino em sala de aula se torna mais ativo, com atividades prazerosas, nas quais os alunos deslocam-se para o centro das atividades como protagonistas, ao passo que o professor atua na condução das ações didáticas, sanando dúvidas, aprofundando os temas abordados e estimulando discussões.

Essa metodologia é chamada de invertida, pois, normalmente, no ensino tradicional, o aluno ouve e estuda o conteúdo em sala de aula, por intermédio do professor, que atua como protagonista do processo com metodologias pedagógicas, normalmente expositivas, posteriormente, o discente realiza suas atividades práticas individuais, em casa.

Na Sala de Aula Invertida é ao contrário, como visto no Quadro 1, os alunos têm acesso ao conteúdo *on-line*, testam suas habilidades e quando estão em sala interagem com atividades colaborativas.

Quadro 1- Sala de aula Invertida

ANTES DA AULA	DURANTE A AULA	APÓS A AULA
O aluno estuda o conteúdo em casa, se preparando para a aula.	Os alunos aplicam os conceitos estudados em atividades práticas com a mediação do professor.	O aluno verifica seu desempenho, a partir do <i>feedback</i> do professor e se for necessário, aprofunda os estudos.

Fonte: elaborado pela autora (2019)

Quando o professor usa esta metodologia desenvolve habilidade desejáveis diante do cenário sócio tecnológico que caracteriza o século XXI, como a resolução de problemas, o pensamento crítico, a colaboração e a criatividade. Este modelo favorece a valorização do ritmo próprio de cada aluno, pois o aluno estuda em casa no seu tempo, dentro do seu ritmo. Podemos citar, dentre várias possibilidades de atividades: vídeo aulas, textos para leitura, atividades *on-line* e *podcasts*.

Compete ressaltar que o professor, neste processo, desempenha a função de mediador, consultor e encorajador diante dos alunos, sendo o seu papel de extrema importância, pois ele que planejará as atividades que o aluno fará *on-line*, podendo usar plataformas como *Moodle*, *Khan Academy*, *Geekie Lab*, *Knewton*, *Smarth*, *Edmodo*, entre outras; e também, programar quais atividades sobre o conteúdo estudado promoverá em sala de aula, para tirar dúvidas e estimular a aprendizagem.

Parafrazeando Bergmann e Sams (2018), inverter a sala de aula é também uma mudança de postura e mentalidade, pois desloca a atenção do professor para os alunos e sua aprendizagem. O professor assume a atitude de orientador, de tutor, personalizando o ensino.

Um dos grandes benefícios da inversão é o de que os alunos que têm dificuldade recebem mais ajuda. Circulamos pela sala de aula o tempo todo, ajudando os estudantes na compreensão de conceitos em relação aos quais se sentem bloqueados (BERGMANN; SAMS, 2018, p. 12).

É orientado que o professor no início da aula, disponibilize alguns minutos para tirar dúvidas do conteúdo estudado *on-line*, antes de iniciar as atividades práticas. Ele também deve ficar atento às dificuldades, às dúvidas, às evoluções e conquistas dos alunos, mediando todo este processo.

➤ **ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES DE APRENDIZAGEM**

A rotação por estações de aprendizagem é uma metodologia do ensino híbrido, ele cria um circuito dentro da sala de aula. Os alunos são divididos em pequenos grupos, que participarão de algumas estações de trabalho, sendo uma delas com acesso ao conteúdo *on-line*. Após as orientações necessárias, os alunos realizam um rodízio pelas estações, cada uma com uma atividade acerca do objetivo central da aula (ANDRADE; SOUZA, 2016), como representado na Figura 6.

Figura 6 - Modelo de rotação por estações



Fonte: Criado pela autora no site <https://www.canva.com> – 2019.

Normalmente, as estações são planejadas de forma independentes, sem exigência de algum pré-requisito ou exercício prévio. Pois, cada grupo começará em uma estação diferente.

Segundo Andrade e Souza (2016), “os modelos de rotação permitem que os estudantes de um curso ou de uma disciplina, em um roteiro pré-estabelecido pelo professor, passem algum tempo imersos em diferentes estações de ensino, em que pelo menos um tem que ser *on-line*”.

Neste modelo, o professor precisa se organizar previamente, se preocupando com diferentes ações que nortearão a metodologia como, por exemplo: definir quantas e quais são as estações fixas e a quantidade de alunos em cada estação, de acordo com o número de alunos da classe; organizar o espaço, que pode ser a própria sala de aula; delimitar o tempo necessário para cada estação e qual o tempo limite para a mudança de estação de trabalho; e deve pensar nos recursos necessários para as atividades planejadas, evitando improvisos e distrações.

As atividades planejadas para cada estação vão depender do conteúdo e da disciplina do professor, há muitas possibilidades, como por exemplo: tarefas de leitura, de escrita e produção, de discussão, de exercícios, de atividades em plataformas virtuais, aplicativos e recursos tecnológicos, de atividades práticas.

Os benefícios destacados pelos autores estudados são: o trabalho do professor com grupos menores, favorecendo a aprendizagem; o diálogo, a escuta e a percepção das dificuldades; a oportunidade de os professores darem *feedbacks* em tempo hábil; o trabalho colaborativo; a personalização e o acesso a recursos tecnológicos e *on-line*.

Enfim, o professor pode usar sua imaginação para criar as estações, de forma a auxiliar na aprendizagem do conteúdo proposto. Normalmente, as atividades são colaborativas, podendo ter uma estação com o professor, uma que realizem atividades individualizadas e uma com computadores ou laptop para atividade *on-line*.

IMPORTANTE:

- Material postado no Google Sala de Aula para os cursistas-docentes
TEXTO
<https://drive.google.com/open?id=1XvWFIfcKh8xEI78QbWkrafr21ALiSqX>

Libâneo (1994, p. 196) diz que a avaliação é um “[...] componente do processo de ensino que visa, através da verificação e qualificação dos resultados obtidos, determinar a correspondência destes com os objetivos propostos e daí, orientar a tomada de decisões em relação às atividades didáticas seguintes”.

Hoffmann (1997, p. 18) diz que a avaliação é a “[...] reflexão permanente do educador sobre sua realidade e acompanhamento, passo a passo, do educando, na sua trajetória de construção do conhecimento”.

Para Perrenoud (1999), a avaliação da aprendizagem é um processo mediador na construção do currículo e se encontra intimamente relacionada à gestão da aprendizagem dos alunos. O professor não deve supervalorizar os resultados das provas periódicas em detrimento de suas observações diárias e da evolução do aluno. Segundo Vasconcelos (2005), a avaliação é um processo que precisa de reflexão crítica sobre a prática, podendo, desta forma, verificar os avanços, dificuldades e procurar soluções para superar os obstáculos.

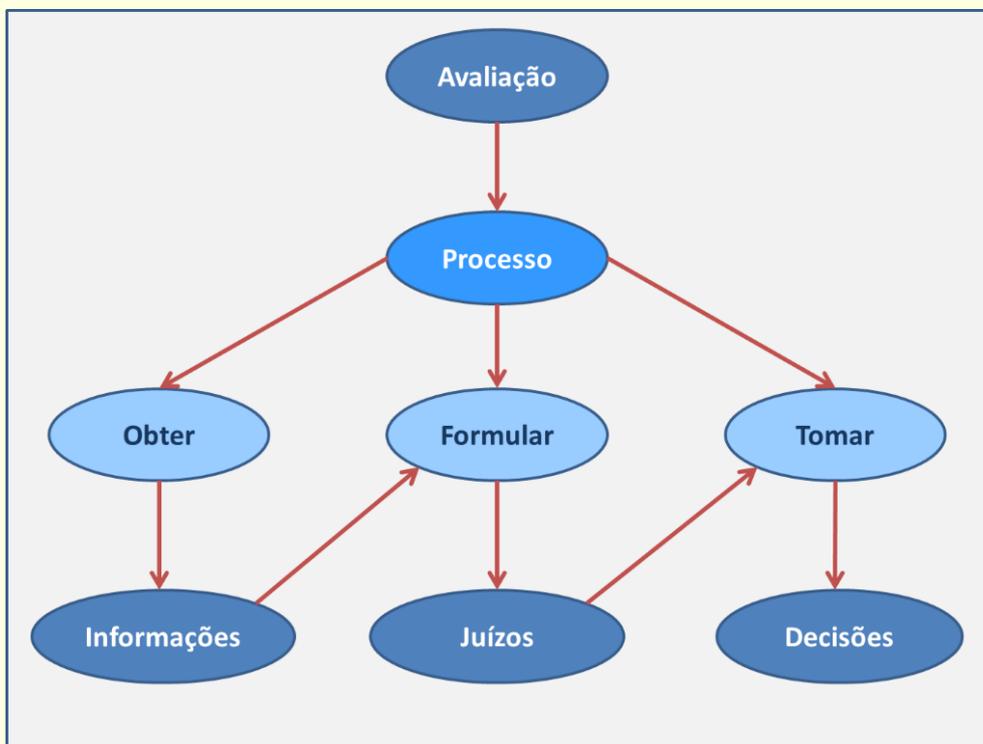
Santos (2005, p. 23) diz que “[...] a avaliação é algo bem mais complexa do que apenas atribuir notas sobre um teste ou prova que se faz, ela deve estar inserida ao processo de aprendizagem do aluno”. Bevenuto (2002) diz que avaliar é mediar o processo ensino e aprendizagem, é oferecer a recuperação imediata, é promover cada ser humano, é vibrar junto a cada aluno em seus lentos ou rápidos progressos.

Ao longo do século XX, a avaliação da aprendizagem ganhou outros contornos, enriquecida pelas discussões teóricas e pelo desenvolvimento das teorias de aprendizagem e passou a ser vista como um processo complexo e dinâmico que se utiliza dos instrumentos avaliativos para levantar as informações relevantes que permitam comparar a situação atual do aluno aos objetivos pretendidos. Não se limita a procedimentos, tais como constatar os erros, as dificuldades, as dúvidas e as incompreensões, o professor precisa ter como foco a reflexão a fim de identificar as raízes dos problemas. Somente esta análise criteriosa permite a reorientação do percurso e a promoção de novas oportunidades de aprendizagens (PASSOS, 2014).

A avaliação, a partir deste entendimento, pode ser considerada um processo dinâmico, aberto e contextualizado, que se desenvolve ao longo de um período de tempo, e não em momentos pontuais. Este processo compreende três etapas: a

obtenção de informações; a formulação de juízo de valores e a tomada de decisão conforme visto na Figura 8.

Figura 8 - Etapas do processo avaliativo



Fonte: adaptado de Arredondo (2002, p. 7)

A maioria dos pesquisadores citados fala de uma avaliação que envolve ação e reflexão, onde a maioria dos professores passa a refletir sobre sua ação, sua forma de ensinar e também se os objetivos propostos foram atingidos ou não.

Ressaltam também a importância de utilizar diferentes instrumentos avaliativos e encarar a avaliação como um processo e não como um resultado final, deixando de somente mensurar e quantificar o saber, passando a identificar e estimular os potenciais individuais e coletivos.

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei nº 9394/96 (BRASIL; 1996), em seu Art. 24, inciso V, a verificação da aprendizagem deve observar alguns critérios como: avaliação contínua e cumulativa, sobressaindo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A LDB nos traz um avanço na forma de pensar a avaliação, antes uma verificação da aprendizagem, que tinha como objetivo dar ao aluno notas ou conceitos, agora um processo permanente que tem como objetivo o ajuste da intervenção

pedagógica, a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem; levando à reflexão contínua do professor e do aluno.

A avaliação não deve acontecer em momentos isolados e estanques, e sim, durante todo o processo, no início, no meio e no fim. Quando pararmos de pensar em avaliação como objeto (prova) e percebermos que a avaliação é uma atividade dimensionada que traduz a prática pedagógica e auxilia a aprendizagem, a nossa prática avaliativa vai mudar. Então, percebemos que a avaliação serve para aconselhar, informar, indicar mudanças, interpretar, diagnosticar as falhas, atribuir sentidos e significados ao processo educacional, refletir a forma de ensino do professor e a aprendizagem do aluno,

Para que o instrumento avaliativo seja mais eficaz é necessário que ele seja claro, fugindo de ambiguidades, com a intenção de verificar os conhecimentos adquiridos pelo discente e não o que ele não aprendeu.

Existem diversos instrumentos avaliativos, os mais usuais são: provas com resolução de exercícios, produções textuais, resolução de problemas, questionários e questões de múltiplas escolhas e discursivas. Porém, existem outros tipos de instrumentos avaliativos como podemos ver na Figura 9.

Figura 9 - Instrumentos Avaliativos



Fonte: criado pela autora no site <https://www.canva.com>, 2019.

A avaliação no ensino profissional deve preparar o aluno para o ingresso no mundo do trabalho, para uma atuação crítica e eficaz no contexto social, evidenciando noções de ética e cidadania e da profissão que pretende ter. Machado (2008, p. 18) evidencia que “[...] o professor da educação profissional deve ser capaz de permitir que seus alunos compreendam, de forma reflexiva e crítica os mundos do trabalho, dos objetos e dos sistemas tecnológicos dentro dos quais estes evoluem”.

Sua função e tipos são os mesmos das outras modalidades, a diferença deve ser na forma de execução, nos tipos de avaliação, nos métodos de aplicação, no instrumento avaliativo que o professor escolhe para cada conteúdo, objetivo planejado e executado, levando em consideração as especificidades do ensino profissional e tecnológico.

➤ **AUTOAVALIAÇÃO**

Processo pelo qual o próprio discente reflete seu desenvolvimento, as atividades desenvolvidas por ele, suas percepções, seus progressos e entraves, seus sentimentos e identifica futuras ações, mudanças e necessidades para que haja avanço na aprendizagem.

Sant’Ana (2009) ressalta que a autoavaliação é capaz de conduzir o discente a analisar o seu processo, suas aptidões, atitudes, comportamentos, pontos fortes, necessidades e êxitos.

Pode ser realizada tanto pelo aluno quanto pelo professor, para se analisar e refletir sobre a teoria e a prática no processo ensino-aprendizagem. Só tem sentido quando proporciona reflexão e tomada de consciência individual.

TIPOS DE AVALIAÇÃO:

Segundo Bloom (1993), a avaliação pode ser classificada em três categorias: somativa, diagnóstica e formativa.

➤ **AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA**

Para avaliar um grupo de alunos, antes de tudo é necessário diagnosticar o conhecimento prévio deste grupo, coletando dados essenciais para o planejamento

e a avaliação. Permite conhecer a realidade na qual o processo de ensino-aprendizagem irá acontecer, afinal, cada turma é diferente uma da outra.

Normalmente realizada no início do período escolar, ou do ciclo, ou do conteúdo. Serve para detectar os conceitos já adquiridos sobre o conteúdo/disciplina, auxiliando o professor no seu planejamento. É uma sondagem do que o aluno já aprendeu ou não e assim retomar ou avançar nos conteúdos.

Zabala (2010, p. 199) afirma que, nessa fase, o educador precisa ter resposta às seguintes perguntas sobre os alunos: “Que experiências tiveram? O que são capazes de aprender? Quais são seus interesses? Quais são seus estilos de aprendizagem?”, com o objetivo de conhecer o que cada um sabe, o que sabe fazer, se pode chegar a saber, se sabe fazer ou ser, e, se não, como aprendê-lo? A avaliação diagnóstica pode ser entendida como o conhecimento do que Vygotsky (2007, p. 94) chamou de “[...] nível de desenvolvimento real, isso é, o nível de desenvolvimento das funções mentais”, ou seja, aquilo que já sabemos sobre um determinado objeto de conhecimento.

Nem sempre precisa vir acompanhada de notas, pode ser feita em forma de atividades para detectar os conhecimentos prévios dos discentes. Após a coleta de dados, é fundamental refletir e analisar as informações adquiridas pelo instrumento de avaliação. Com base nos dados, o educador poderá redefinir seus objetivos, traçar estratégias e conteúdos, determinar os instrumentos avaliativos necessários para esta turma ou grupo, tornando o processo de aprendizagem mais eficiente e eficaz.

➤ **AVALIAÇÃO FORMATIVA**

A avaliação formativa tem esse nome, pois indica como os alunos estão se modificando em direção aos objetivos. Seu foco se concentra no processo de ensino-aprendizagem, nas construções, nas descobertas, na evolução. A avaliação formativa fornece aos professores e alunos um *feedback* a fim de ajustar o processo ensino-aprendizagem. Ela não é uma ferramenta, mas um processo.

É importante para verificar se os objetivos propostos pelo professor em relação aos conteúdos estão sendo atingidos durante o processo de ensino-aprendizagem. Utilizada para levantar informações, detectar dificuldades, perceber o

desenvolvimento dos alunos, permitindo a reflexão da prática docente e ajustes do processo.

Para os alunos, tem a função de mostrar seus avanços, dificuldades, acertos e erros. Para os docentes, permite detectar e identificar deficiências na forma de ensinar, auxiliando na reformulação do trabalho didático, visando aperfeiçoá-lo.

Os resultados da avaliação formativa servirão de base para o professor identificar falhas, deficiências, dificuldades, oportunizando aprimorar as práticas pedagógicas para desenvolver as competências e habilidades necessárias no processo.

➤ **AVALIAÇÃO SOMATIVA**

A avaliação somativa tem a função de classificar os alunos ao final da unidade, semestre ou ano letivo. Tem o propósito de atribuir notas e conceitos para o aluno ser promovido ou não. Seria a junção de uma ou mais avaliações trabalhadas durante o processo, por isso que se chama somativa.

Também chamada de somatória ou classificatória, compreende a soma dos vários instrumentos avaliativos utilizados pelo professor no período letivo (bimestre, semestre). O aluno recebe uma nota única refletindo o desempenho e as aprendizagens adquiridas.

O problema de o professor optar somente pela avaliação somativa é que ele acaba resumindo a avaliação em duas vertentes: a classificação e a aprovação. O que pode ocasionar danos ao processo educacional como a comparação e a exclusão.

Jussara Hoffmann (1997, p. 57) argumenta que a avaliação classificatória “considera as tarefas numa linearidade, sem a articulação de uma com a outra, o que as torna independentes e estáticas”. Assim cada atividade se torna estanque, sem vínculos e ligações com outras, sem ser parte de outro conhecimento maior.

IMPORTANTE:

- Material postado no *Google Sala de Aula* para os cursistas-docentes
TEXTO

https://drive.google.com/open?id=1-8XWjNI5Q52oGHIA5dp9TDaX_r-a2S1X

<https://drive.google.com/open?id=1Z3TQ5XMeeFAQgWwEHXdYdJIHsX6n2F2W>

escola porque a sua proposta pedagógica é executada de maneira ágil e eficiente; tem menos problemas com disciplina e os alunos passam a estabelecer um relacionamento de colaboração e parceria com o pessoal da equipe escolar, assim como, com a comunidade onde está inserida a escola.

O trabalho interdisciplinar supõe perpassar a concepção fragmentária à unidade das áreas do conhecimento. É romper com o individualismo gerando a interação e transformação entre as diferentes áreas do saber. Sabemos que temos que quebrar diversos paradigmas, o que não leva a negar as especificidades de cada disciplina. Não é um trabalho fácil, mas é possível.

Segundo Fazenda (1994, p. 9), “[...] a interdisciplinaridade se consolida na ousadia da busca, de uma busca que é sempre pergunta, ou melhor, pesquisa”. A autora ressalta que a interdisciplinaridade deve ser vivida, vivenciada e exercida no dia a dia da sala de aula.

Para Piaget (1972), as disciplinas podem se articular de três formas: multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar.

➤ **Multidisciplinaridade**

Na multidisciplinaridade não há cooperação entre as disciplinas, cada professor trabalha a sua disciplina e seus conteúdos de forma isolada, sem relação entre elas.

Segundo Berger (1972) é a justaposição de disciplinas diversas, sem aparente relação entre elas.

➤ **Interdisciplinaridade**

A interdisciplinaridade é a relação entre as disciplinas de forma harmônica. Berger (1972) a define como a interação entre duas ou mais disciplinas, podendo integrar mútuos conceitos.

Parafraseando Piaget (1972), interdisciplinaridade é a integração recíproca entre as várias ciências.

Talvez a interdisciplinaridade seja a mais viável e possível de acontecer, é encontrada em algumas escolas em forma de Projeto Interdisciplinar. Quando um

grupo de professores, de disciplinas diferentes, se junta para a resolução de um problema real, de forma integrada.

Para que a dinâmica da interdisciplinaridade dê certo é necessário planejamento, reuniões, troca de ideias, para determinar os objetivos, os conteúdos e os caminhos que serão trilhados.

Figura 11 - Características da Interdisciplinaridade

INTERDISCIPLINARIDADE

- ▶ Perpassar a concepção fragmentária das disciplinas
- ▶ Romper com o individualismo
- ▶ Interação entre as áreas do saber
- ▶ Relação entre as disciplinas (Berger, 1972)
- ▶ Favorece a integração curricular (DCNs,)

Interdisciplinaridade, pressupõe...

Derrubar os muros dos conhecimentos isolados.
 Reconhecer a ligação entre os saberes.
 Perceber a diversidade nos saberes.
 Para se trabalhar com a interdisciplinaridade é necessário:
 mudança de postura, diálogo, respeito, desapego, coerência e
 humildade.

Fonte: elaborado pela autora – slide do curso – 2019.

➤ **Transdisciplinaridade**

Piaget (1972) define a transdisciplinaridade como uma etapa superior, que não só atinge as interações, mas é a interação global das várias ciências.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2013, p. 184), “a transversalidade é entendida como forma de organizar o trabalho didático-pedagógico em que os temas, eixos temáticos são integrados às disciplinas [...]”.

➤ **PEDAGOGIA DE PROJETOS**

Segundo o dicionário Michaelis, projeto significa: propósito de executar algo; plano detalhado de um empreendimento a ser realizado; conjunto de ideias iniciais; esboço de trabalho que se pretende realizar; portanto, projeto significa um plano, um esboço, uma intenção. É, oriunda do latim *projectum* que significa “algo lançado à frente”. Por isso, projeto significa um planejamento de algo que vai ser realizado.

A Pedagogia de Projetos pode ser definida como uma metodologia didática utilizada em sala de aula por alguns professores, no qual a turma toda se ocupa com atividades significativas, práticas, contextualizadas, em volta de um tema comum. Prioriza a experiência, a criação, a prática, o trabalho colaborativo, a pesquisa, a descoberta. Procura desenvolver nos alunos a autonomia, a criatividade, a capacidade de síntese, de planejamento, de análise, de decisão.

Segundo Oliveira (2006), trabalhar com projetos na prática docente estimula a iniciativa, o respeito às diferenças, a pesquisa, o falar em público e a autonomia.

O conhecimento é construído pelo próprio aluno, com a mediação do professor. O projeto deve resultar na resolução de um problema, com objetivos claros e bem definidos. O que pretendemos fazer? Quais resultados esperamos? Quais habilidades e competências serão trabalhadas?

É importante seguir os pilares da educação propostos por Delors (1996) para se trabalhar com projetos: aprender a conhecer, a conviver, a fazer e a ser. Segundo este mesmo autor, a educação tem que ser vista como um todo.

Outro ponto importante na pedagogia de projetos é o planejamento, apesar de ser flexível, deve ser claro e sistemático, com a previsão de tempo, recursos, atividades, avaliação. Os projetos extrapolam os limites da sala de aula e favorecem a interdisciplinaridade (SILVA, 2011).

A pedagogia de Projetos deve ser centrada no aluno, nos seus anseios, dúvidas, dificuldades, problemas que os cercam. Segundo Leite (1996), o projeto tem maior êxito se partir das dúvidas e curiosidades do aluno ou do grupo.

Quadro 2 - Planejamento de um projeto

CONTEXTUALIZAÇÃO	Definição do tema, do público, do tempo e das turmas.
PROBLEMA	Definição do problema, área de conhecimento e disciplinas envolvidas.
OBJETIVOS	Definição de competências e habilidades que serão desenvolvidas
ATIVIDADES	Definição das estratégias e atividades
RECURSOS	Definição dos recursos materiais e pessoais necessários
CRONOGRAMA	Etapas e datas do projeto
AValiação	Definição dos critérios e instrumentos de avaliação

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Portanto, o projeto parte da problematização que deriva o tema, as outras ações acontecem para solucionar o problema, o planejamento é feito para se chegar ao objetivo do projeto. O professor junto com os alunos discute o tema, propõem atividades, sugerem propostas, traçam um cronograma de trabalho, buscam juntos decidir o que será feito, como, em quanto tempo e dividem tarefas.

IMPORTANTE:

- Material postado no Google Sala de Aula para os cursistas-docentes

TEXTO

<https://drive.google.com/open?id=1s1jwaYJSqifYXkBOpITL99I1UUpusBoh>

<https://drive.google.com/open?id=1xl3Bws4p77ylr2jUvG-XLI2ixrlERVcm>

3. METODOLOGIAS UTILIZADAS NAS OFICINAS

1º ENCONTRO – METODOLOGIAS ATIVAS

PROGRAMAÇÃO

Objetivos:

Geral: Refletir sobre o uso de Metodologias Ativas em sala de aula.

Específicos:

- Entrosar com o grupo de trabalho;
- Discorrer sobre suas práticas, necessidades, anseios, dúvidas;
- Refletir e discutir sobre metodologias ativas, princípios, estratégias didáticas, utilização e importância;
- Enumerar estratégias didáticas que têm o aluno como centro da aprendizagem;
- Criar um mapa mental sobre Metodologias Ativas.

HORÁRIO	ATIVIDADE	OBSERVAÇÕES
13h	Boas Vindas – Dinâmica de Entrosamento (4.1)	Refletir sobre a importância de ouvir o outro. Criar as primeiras conexões do grupo. - Nome e por que escolheu ser professor
13h20min	Bate papo Técnica de Expectativas (4.2.)	Expectativas do curso, dúvidas – com blocos adesivos de nota - O que espero deste curso? - Como será a minha participação? - Espero que aconteça! - Espero que não aconteça...
13h40min	Slide “Metodologias Ativas” Dinâmica para divisão de grupos – Balões (4.3)	Objetivo, ementa, fundamentos, características e passo a passo das metodologias.
14h20min	Debate sobre Metodologias Ativas – Técnica GVGO (4.4)	- O que são metodologias ativas? - O que você já fez em sala de aula que considera metodologia ativa? - Quais os entraves para utilizar as metodologias ativas em sala de aula? - Como as metodologias ativas podem auxiliar no ensino da ETP?
14h50min	World Café (4.5)	Princípios das Metodologias ativas: - Aluno no centro do processo - Professor mediador - Autonomia - Trabalho em equipe - Problematização da realidade - Reflexão e inovação
15h30min	Intervalo	
16h	<i>Brainstorming</i> “tempestade de ideias” (4.6)	Estratégias didáticas Papel do professor e do aluno
16h30min	Mapa mental utilizando o aplicativo coogle (4.6) (https://coggle.it/) (em grupo)	Metodologias ativas
17h	Avaliação do Dia	O que aprendemos? Quais das metodologias propostas são possíveis fazer no Ifes?
17h30min	Atividade Reflexiva	Atividade na sala virtual

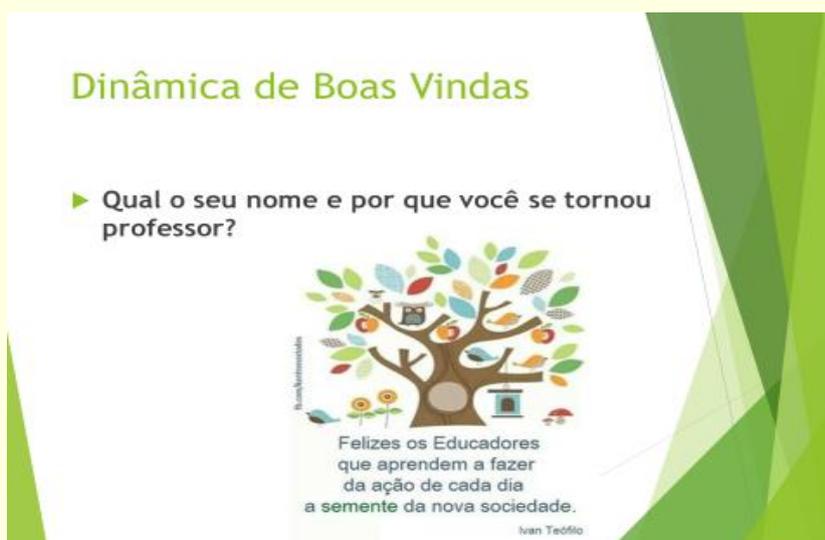
4.1. Dinâmica de Entrosamento

Objetivo: Entrosar o grupo, estabelecer vínculos, conhecer melhor os colegas.

Materiais: bichinho de pelúcia ou uma bola.

Desenvolvimento: Forma-se um círculo com todos os participantes, com um objeto que possa ser jogado de um para outro (um bichinho de pelúcia ou bola), o coordenador inicia explicando a dinâmica. Cada um que receber o objeto irá falar seu nome e por que se tornou professor (pode ser outras coisas como: significado do nome, características, etc.). Joga-se o objeto e responde à questão, Figura 12. Quando todos tiverem falado, o coordenador diz: é muito importante ouvir, prestar atenção no outro, por isso, jogue o objeto para outro participante e conte o que ele falou e assim por diante.

Figura 12 - Dinâmica do 1º Encontro



Fonte: Elaborado pela autora, slide do curso, 2019.

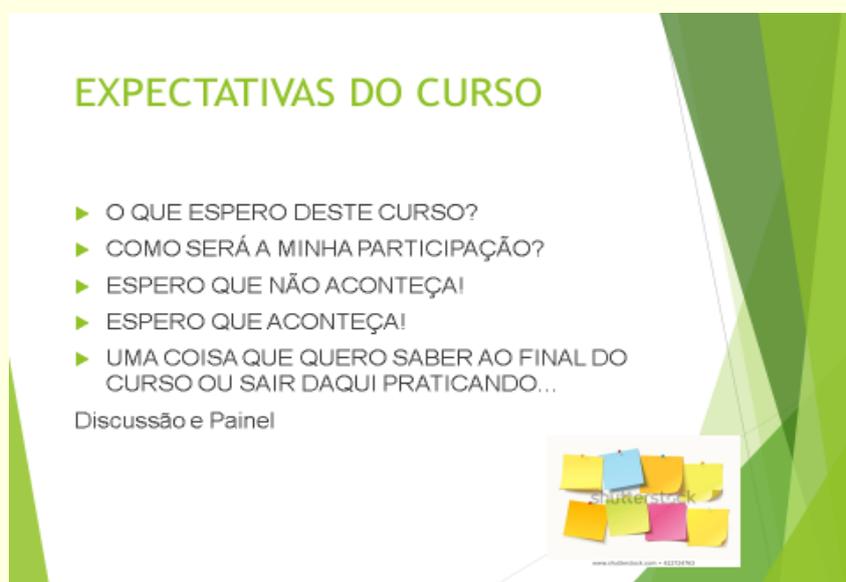
4.2 Expectativas do Curso

Objetivos: Analisar as expectativas do grupo quanto ao curso; perceber o público-alvo, seus anseios, necessidades e dúvidas.

Materiais: blocos adesivos de nota de diferentes cores e um cartaz ou quadro para depois o grupo colar os blocos adesivos de nota.

Desenvolvimento: Entregar a cada mesa de participantes (grupo) um bloco de nota. Falar do curso, e pedir que escrevam nos respondendo as questões solicitadas conforme a Figura 13.

Figura 13 – Expectativas do curso – Questões levantadas



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Depois, pedir para colarem no quadro ou painel os blocos adesivos de nota no lugar certo. O professor ao final da atividade lê alguns, faz comentários e deixa os alunos comentarem também.

Pode-se guardar o painel e compará-lo no final do curso ou período letivo, realizando uma avaliação e se as expectativas foram alcançadas ou não.

Esta técnica pode ser realizada no início de período letivo, de disciplinas e cursos.

4.3 Dinâmica para divisão de grupos – BALÕES

Objetivo: Dividir os grupos para trabalho de forma aleatória para evitar “panelinhas”, trabalhar a cooperação e o respeito pelo outro.

Materiais: balões coloridos.

Desenvolvimento: O coordenador entrega um balão para cada participante e um palito de dente. Dentro de cada balão tem uma palavra, ou letra, ou número, repetidos na quantidade que se quer dividir os grupos. Exemplo: 4 grupos de 5. São 20 balões com 5 letras repetidas (ou número, ou palavra ou cor).

O coordenador diz aos participantes que o objetivo é que eles cheguem ao final da dinâmica com o seu balão intacto, ganha quem conseguir ficar com o balão cheio. Ao sinal todos precisam defender seus balões. Normalmente, um vai furando o do outro. Ao final, o coordenador aproveita para falar em colaboração, trabalho em equipe e seguir ordens. Não foi pedido para furar o do outro e sim deixar o balão intacto.

Solicitar que peguem no chão o papelzinho que caiu do balão. Quem estiver com o balão cheio ainda, pode estourar e pegar o papel. Ver o que tem e procurar os colegas que tem o mesmo símbolo e se agrupar.

Figura 14 - Foto da Dinâmica com balões



Fonte: arquivo da autora, 2019.

4.4 Grupo de Verbalização e Grupo de Observação (GVGO)

Objetivos: desenvolver a capacidade de ouvir, de se manifestar, de aceitar diferentes opiniões; exercitar a síntese; desenvolver a oratória e a liderança. Estimular a capacidade de observação e julgamento, bem como saber ouvir e esperar a vez de falar.

Materiais: dois círculos de cadeiras um dentro do outro.

Desenvolvimento:

Esta estratégia de ensino chamada de GV-GO, consiste em criar dois círculos, um de fora que será o de observação e o círculo do centro que será o de verbalização. O grupo de verbalização (GV) debate o tema e o grupo de observação (GO) presta atenção nas discussões sem fazer nenhum comentário, Figura 15.

O grupo de verbalização (GV) deverá eleger um coordenador para conduzir a discussão do assunto, um secretário ou redator para anotar as conclusões do grupo e um relator para que depois leia as conclusões do grupo.

Começa-se a discussão, quando se esgotar a discussão sobre o tema ou ao sinal do professor (de acordo com um tempo pré-definido) as posições são trocadas. O grupo de observação vira grupo de verbalização e vice-versa. Sugestão: 10 minutos para cada grupo e 10 para conclusão.

Num terceiro momento os dois grupos apresentam as suas conclusões e o coordenador/professor organiza este momento. Pode ser feito também, neste momento, uma avaliação da metodologia, da participação e do que foi discutido.

O grupo de observação pode fazer anotações, formular questões, já que não podem falar, no final se faz uma grande roda para estas discussões, discordâncias, dúvidas e fechamento.

Antes de utilizar a estratégia em sala o professor pode enviar para os alunos um material sobre o assunto: vídeo, apostila, etc. para que os alunos tenham mais interesse pelo assunto e um embasamento teórico sobre o tema.

Muita coisa que foi discutida pelos grupos pode ser abordada pelo professor posteriormente, como uma tempestade de ideias. Nesta metodologia, o aluno é o protagonista, o professor só faz as perguntas.

O professor tem um papel importante como facilitador da aprendizagem, saber resolver conflitos que podem surgir, incentivar para que todos participem, criar perguntas instigantes.

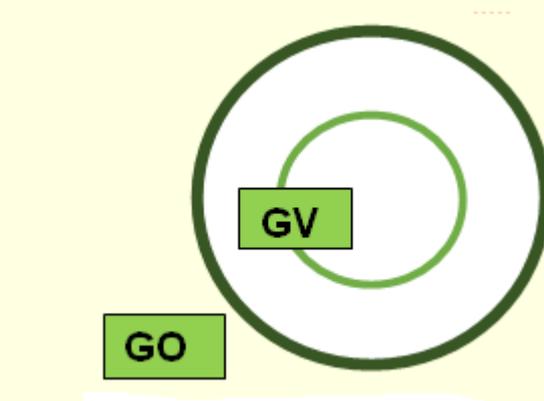
Como foi trabalhado no curso?

Perguntas feitas pela formadora do curso durante a técnica:

- O que são Metodologias Ativas?
- O que você já faz em sala de aula que considera como metodologia ativa?
- O que ainda falta para você usar as metodologias ativas em sala de aula?
- Por que utilizar as metodologias ativas em sala de aula?
- O que as metodologias ativas podem auxiliar no ensino da EPT?
- Quais dificuldades podemos encontrar ao utilizar metodologias ativas?

Saiba mais: <https://www.youtube.com/watch?v=Z0EPj7jwxd4>

Figura 15 – Disposição dos alunos na técnica GV GO



Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Figura 16- Foto GVGO



Fonte: Arquivo da autora, 2019.

4.5. Word café (Café Mundial)

Objetivos: Encorajar os alunos a falar, desenhar, escrever, expor ideias, criar. Proporcionar momentos de diálogo, de reflexão, de trocas. Estimular o ouvir, a tolerância, o respeito pela fala e ideia do outro.

Materiais: local amplo com mesas e cadeiras, cartolina, pincéis coloridos.

Desenvolvimento:

Também chamado de Café Diálogo ou Learning Café. É uma técnica colaborativa para discussão em grupo bastante utilizada em todo o mundo. Criada por Juanita Brown e David Isaacs, em 1995 na Califórnia/EUA, a técnica é muito útil para estimular a criatividade, explorar temas relevantes para o grupo e criar espaço para a inteligência coletiva emergir. O nome café é por causa da informalidade, da forma descontraída, do diálogo, como se estivessem numa mesa de café/restaurante. É um processo participativo que tem a capacidade de trabalhar a diversidade e complexidade do grupo, emergindo a coletividade. Trata-se de um processo de diálogo em grupos, nos quais os participantes se dividem em mesas, e conversam em torno de uma pergunta ou tema central. O processo é organizado de forma que as pessoas circulem entre os diversos grupos e conversas, conectando as ideias, fazendo trocas, aumentando a produtividade. Ao final do processo faz-se necessário uma síntese, ou colheita das percepções e aprendizados coletivos.

Passo a passo:

- Organize os alunos em grupos de mais ou menos 4 (pode ser feita uma dinâmica para a escolha dos grupos). O ideal é que os grupos sejam pequenos;
- Cada mesa já deve estar abastecida com o material que será necessário para a atividade: cartolina, *flipchart*, canetas coloridas ou bloco adesivo de notas;
- Explique que a técnica durará em média 1h, com 3 rodadas de conversa (20 min) e cada rodada será norteadas por uma pergunta ou tema. Este tempo pode variar de acordo com o grupo ou com o tema, de 20 a 30 minutos cada rodada;
- Escolhe-se um “anfitrião” para cada grupo, que permanecerá fixo na mesa enquanto os outros irão para outra mesa. Este anfitrião terá o papel de atualizar os novos convidados/alunos sobre as ideias e discussões da rodada anterior, com o

auxílio gráfico do cartaz, para que o grupo que acabou de chegar fique ciente do que o grupo anterior já fez e dê continuidade ao cartaz e às discussões;

- Pode-se criar uma atmosfera de café, com mesas redondas, ao ar livre, toalhas, música ambiente (oferecer café, um lanche da tarde partilhado);

- Quando o grupo retornar ao seu grupo de origem, existe o momento de compartilhamento (chamado de colheita), em que todos os participantes relatam o que mais chamou atenção nas conversas das mesas. Ou o grupo de origem faz uma síntese para o grupão do que foi discutido e criado;

Para que esta metodologia dê certo é importante: criar um espaço hospitaleiro e receptivo, criar e escolher perguntas e temas relevantes, estimular a participação e contribuição de todos e por fim, compartilhar as descobertas e criações.

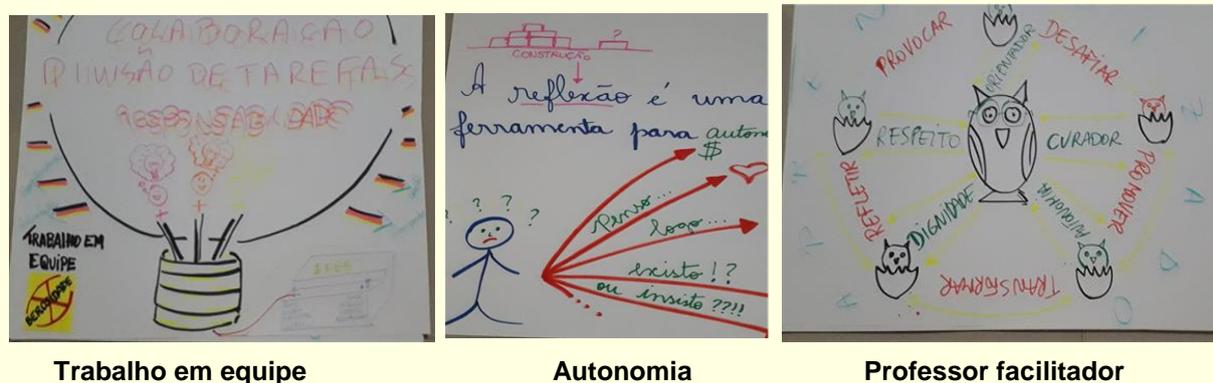
Como foi trabalhado no curso?

- Os professores foram divididos em 4 grupos. O formador distribuiu o texto com os Princípios das Metodologias Ativas (Aluno no centro do processo, professor facilitador, trabalho em equipe, autonomia, reflexão, problematização) e cada grupo escolheu um dos princípios. Como podemos ver nos cartazes confeccionados na Figura 17.

Saiba mais:

<https://cocriar.com.br/biblioteca/metodologias/world-cafe/>

Figura 17 - Cartazes criados no Word Café



Fonte: Arquivo da autora, 2019.

4.6. Brainstorming (Tempestade de Ideias)

Objetivos: Desenvolver a criatividade, a oralidade, a capacidade de iniciativa e liderança. Criar um clima de otimismo no grupo, de participação e coletividade. Expandir o pensamento divergente (pensamento que busca soluções diferentes para os mesmos problemas).

Materiais: blocos adesivos de nota, canetas coloridas, cartaz, painel ou quadro.

Desenvolvimento:

Tempestade de ideias ou *brainstorming* é uma técnica usada em dinâmicas de grupo, sua principal característica é explorar as habilidades, potencialidades e criatividade de uma pessoa, direcionado ao serviço de acordo com o interesse. Normalmente, o *brainstorming* tem por objetivo compreender conceitos e gerar uma tempestade de ideias, estimulando a participação dos alunos. Em sala de aula a prática pode ajudar a criar repertório e pensamento crítico, estimulando os alunos a exporem suas ideias e a acostumarem com diferentes opiniões e interpretações. É importante pontuar que nesta técnica não tem críticas, todas as ideias são aceitas, o professor deve estimular a quantidade de ideias diferentes e o ambiente deve ser aberto.

Passo a passo:

Siga os 5 passos: a) Defina o problema ou tema; B) Monte um grupo ou círculo; c) Explique as regras; d) Inicie a geração de ideias; e) Conclua o processo.

Esse tipo de dinâmica é importante, pois o aluno expõe seus conhecimentos adquiridos ao longo de sua vida. Além de fazer com que o aluno se posicione diante de um determinado tema, respeite as ideias do colega e também exercite a prática da participação no cotidiano das aulas.

- *Blocos adesivos de nota* - Criar um ambiente no qual não há julgamento. Aceitar todas as ideias, com os *blocos adesivos de nota* o objetivo é criar o máximo de ideias possíveis em um curto espaço de tempo. Reunir os alunos em círculo, disponibilizar um marcador permanente e uma pilha de blocos adesivos de nota. Explique o objetivo do *brainstorming*: “Criem ideias sobre/para...”. As ideias podem ser escritas ou desenhadas. Dar um prazo de tempo, entre 10 a 15 minutos.

Cada um escreve a sua ideia, compartilha com os colegas, prioriza as melhores, apresenta para o restante do grupo a síntese das melhores ideias.

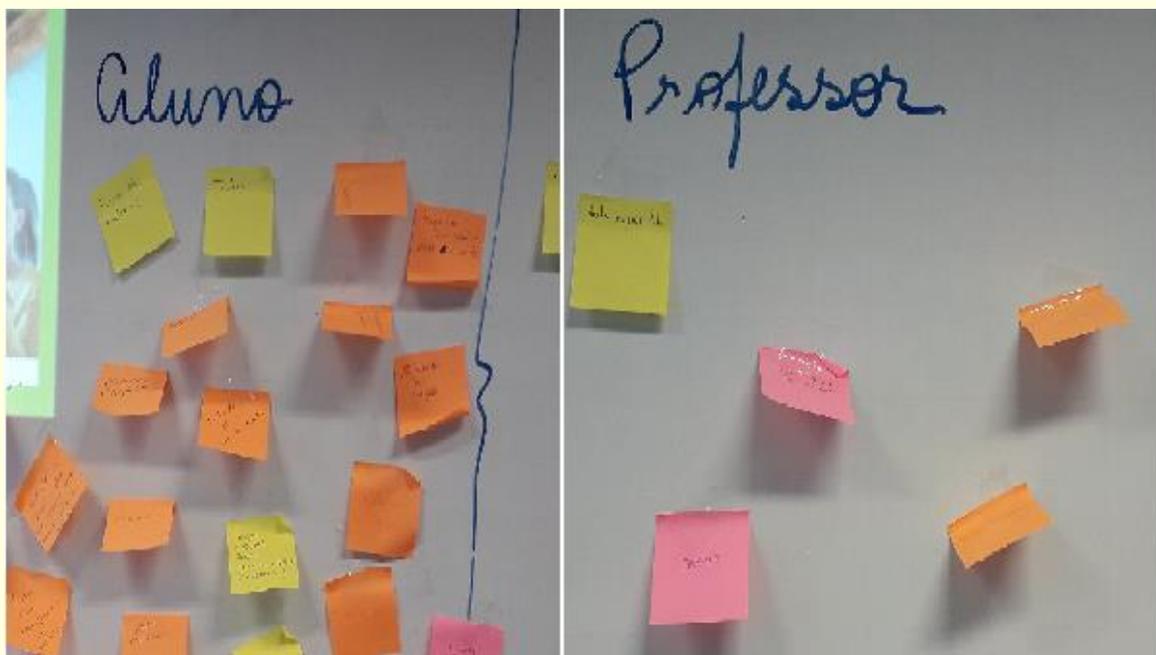
Como foi trabalhado no curso?

- A formadora entregou blocos adesivos de notas para cada grupo e solicitou que escrevessem nos blocos todas as estratégias de ensino que normalmente eles usam, no seu cotidiano. Depois que todos escreveram, pediu que separassem as estratégias usadas em: Centradas no aluno, centradas no professor. Após todos colarem os blocos adesivos de nota, perguntamos se todos concordam, podendo mudar a posição dos blocos adesivos de nota se necessário. Figura 18. Os professores concluíram que a maioria das estratégias escritas eram centradas no aluno, porém, eram pouco utilizadas no dia a dia, priorizando as centradas no professor.

Saiba mais:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=video&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi12d3mw6TdAhWIIpAKHYoVC0UQtwIIKDAA&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DOLOaBqffexc&usg=AOvVaw39teBRLTGccXzvoX49NcJH>

Figura 18 - Foto do *Brainstorming*



Fonte: Arquivo da autora, 2019

4.7. Mapa mental

Objetivos: Ajudar a condensar informações em um só gráfico visual. Estimular a criatividade e a habilidade de fazer associações. Favorecer a memorização, a organização e a análise de um conteúdo.

Materiais: computadores, internet, folhas A4, canetas coloridas

Desenvolvimento:

Mapas Mentais são poderosas ferramentas para estudo. Podem ser utilizados para anotações em aulas e palestras, discussões estilo *brainstorming*, resumos de livros e outros materiais, organização do pensamento, indexação de grandes volumes de informação, etc. Pode ser usado em várias atividades do dia a dia, e principalmente para maximizar a aprendizagem.

É um tipo de diagrama sistematizado, voltado para a gestão de informações e de conhecimento. Há sempre uma ideia central a partir da qual se conectam outras ideias. A organização é feita de forma a encadear o pensamento. E vale tudo: trabalhar com as cores, inserir imagens, vídeos, reportagens, etc. Ajuda muito a organizar informações, memorizar conteúdos, compreender melhor o tema estudado.

Passo a passo:

- colocar no centro o tema central;
- puxar elementos que se ligam diretamente a ele e criar ramos principais;
- depois de criar ramos principais você cria sub-ramos e assim sucessivamente;
- coloque imagens, desenhos, códigos e diferentes cores para ficar visualmente mais fácil de entender;
- não escreva várias frases, use palavras-chave;
- as informações vêm da própria cabeça, mas é importante também pesquisar e utilizar conceitos, princípios, informações adicionais.

Como foi trabalhado no curso?

A formadora enviou o link do *coogle*, já com o início do Mapa Mental, com o título “Metodologias Ativas”. No dia da oficina, abriu no projetor de multimídia o programa

e foi ensinando o passo a passo para fazer o mapa. Cada grupo foi acrescentando suas ideias sobre o tema, sintetizando o que foi trabalhado. Figura 19.

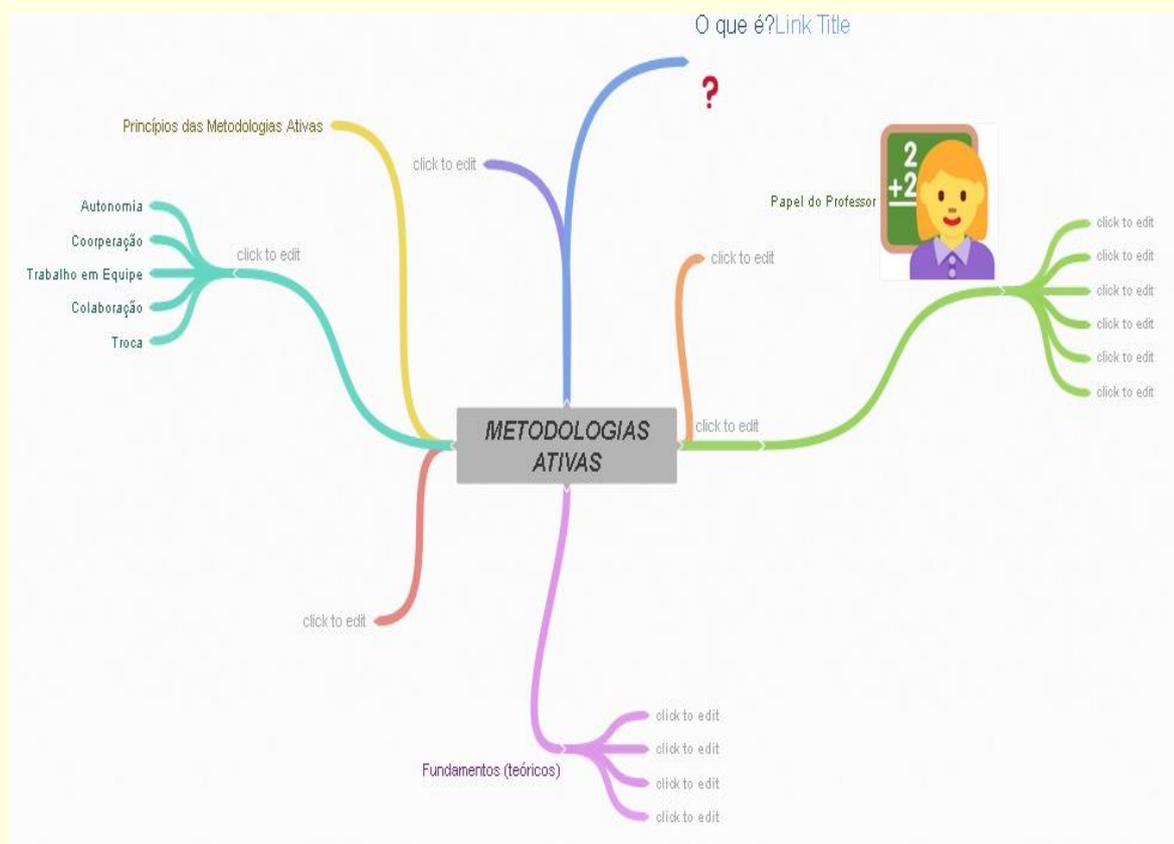
Dicas: Ferramentas e software que podem ajudar: *Coogle, Mind Map, FreeMind, XMind, Cmap Tools*

Saiba mais:

<https://www.youtube.com/watch?v=8Fgexqy5c9E>

<https://www.sbcoaching.com.br/blog/atinja-objetivos/mapa-mental/>

Figura 19 - Print do Mapa Mental criado no curso



Fonte: Arquivo da autora (imagem extraída do site <https://coggle.it/>), 2019.

2º ENCONTRO – ENSINO HÍBRIDO

PROGRAMAÇÃO

Objetivos:

Geral: – Conhecer o Ensino Híbrido e seus modelos como a Sala de Aula Invertida e a Rotação por Estações.

Específicos:

- Diferenciar os modelos de Ensino Híbrido;
- Explicar para o colega o que entendeu sobre o assunto;
- Participar de estações de trabalho sobre o tema;
- Demonstrar os conhecimentos adquiridos através do jogo Kahoot;
- Analisar as metodologias propostas: suas possibilidades e características.

HORÁRIO	ATIVIDADE	OBSERVAÇÕES
13h	Boas Vindas (4.8)	Mensagem “Bala de Hortelã” Entregar um cartãozinho e uma bala de hortelã
13h10min	Bate papo – Avaliação do 1º módulo Novas expectativas	Se alguém tentou fazer em sala uma das estratégias apresentadas Ver se leram o texto sobre Sala de Aula Invertida e Ensino Híbrido - Utilização de <i>Flipchart</i> (Entraves, possibilidades, sugestões)
13h30min	Dinâmica para dividir grupos (4.9)	Cores debaixo da cadeira
13h40min	Slides	Objetivos, ementa, fundamentos, características e passo a passo de cada metodologia.
14h	<i>Peer Instruction</i> – Instrução por pares (4.10)	Exposição do conteúdo Conversa entre duplas sobre o conteúdo (texto enviado)
14h30min	<i>Kahoot</i> (4.11) https://kahoot.com/	Continuação do <i>Peer Instruction</i> Uso do Kahoot como uma ferramenta (manter a mesma dupla da atividade anterior)
15h20min	Intervalo	
15h40min	Breve explanação da metodologia “Rotação por estações” e explicação da atividade. (4.12)	1- Vídeo – Ensino Híbrido / Sala de aula invertida – Tópicos 2- Texto sobre o tema, leitura e discussão. Produção de texto coletiva 3- Frase embaralhada e discussão, formar um cartaz 4-Cartaz sobre o tema – Mapa mental
16h40min	<i>Padlet</i> (4.13) https://pt-br.padlet.com/	Uso do <i>Padlet</i> – Revisão sobre ensino Híbrido e Sala de Aula Invertida. (uso de pesquisa, imagens, vídeos) – 20min
17h10min	<i>Feedback</i> sobre as metodologias, outras possibilidades, dúvidas, sugestões para as estações, avaliação	Atividade domiciliar – Criar um post no <i>Padlet</i> sobre Ensino Híbrido – prazo 1 semana
18h	Encerramento do Dia	

4.8. Boas vindas – Mensagem do Hortelã

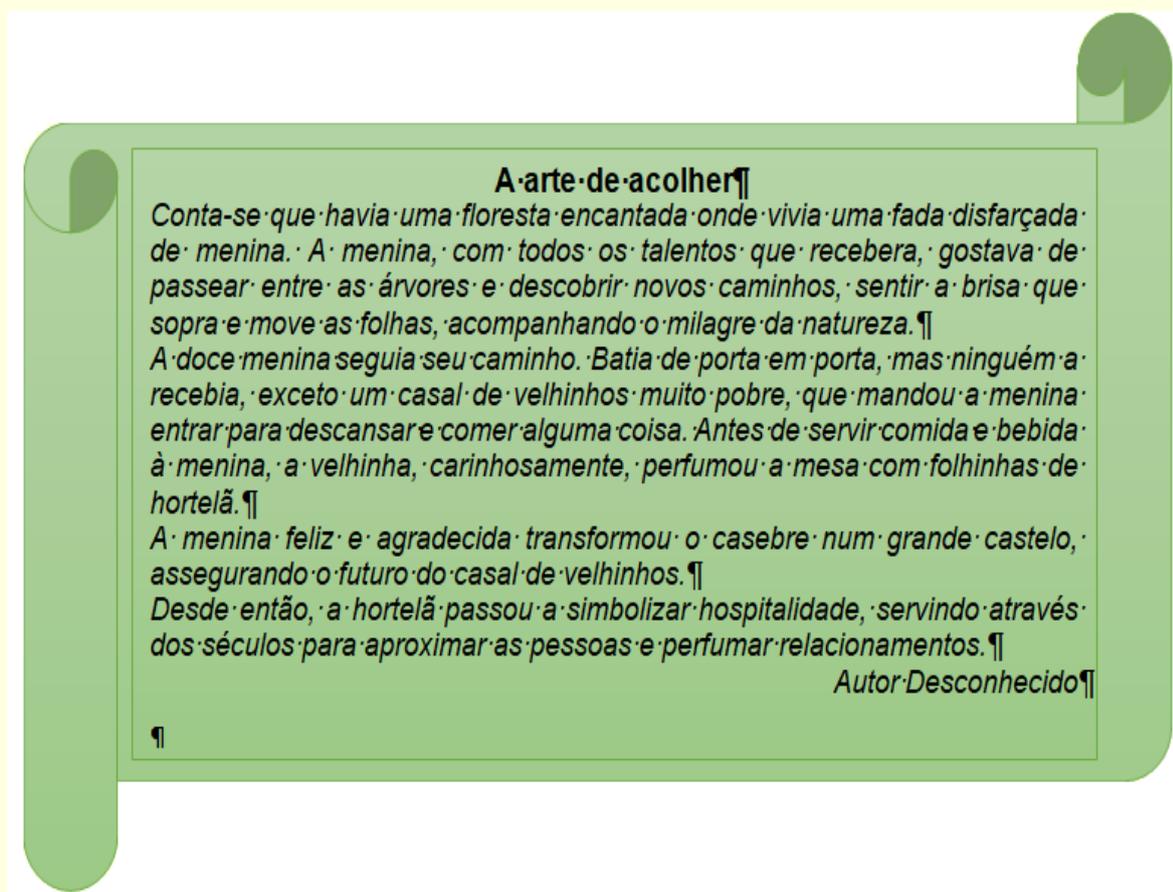
Objetivo: Proporcionar um ambiente acolhedor e acolher os participantes.

Materiais: Mensagem impressa e uma balinha de hortelã.

Desenvolvimento: Ler com o grupo a mensagem (Figura 20).

Discutir com o grupo a importância do acolhimento. Perguntar como eles estão se sentindo em relação ao grupo, se sentiram este acolhimento. O que falta para que possamos acolher melhor?

Figura 20 – Mensagem “A arte de acolher”



Fonte: elaborado pela autora, 2019.

Mensagem usada para início de ano letivo, de curso, de disciplina. Pode ser pedido para os alunos-cursistas demonstrarem por meio de gestos esta hospitalidade, este acolhimento.

4.9. Dinâmica para divisão de grupos – CORES

Objetivo: separar grupos de forma aleatória, possibilitando o envolvimento e a formação de grupos diferentes.

Materiais: blocos adesivos de nota de cores variadas ou cartões coloridos, sendo a quantidade de cor de acordo com a quantidade de grupos. Ex.: 4 grupos e 20 participantes. São 4 cores diferentes, sendo 5 cartões de cada cor.

Desenvolvimento: faça um círculo de cadeiras, cole aleatoriamente uma cor debaixo de cada cadeira. Quando os alunos chegarem, peça que sentem no círculo. Quando todos estiverem sentados, peça que olhem debaixo da cadeira que estão sentados e procurem o seu par (a pessoa que pegou a mesma cor) e se juntem em duplas. Para formar grupos maiores, coloque a quantidade de cartões/cores desejadas. Para esta dinâmica utilizamos dois cartões de cada cor, pois queríamos formar duplas para as atividades do dia.

Pode ser colocado também as cores em forma de crachás, ou entregue quando o aluno chegar, ou dentro de uma caixa para cada um pegar um papel sem olhar.



Imagem pixabay.com

4.10. Peer Instruction (instrução por pares)

Objetivos: Desenvolver a arte da argumentação, da perguntação, do senso crítico, da atenção e da síntese. Estimular a participação e o comprometimento.

Materiais: *flashcards*, perguntas sobre o conteúdo estudado, slides de revisão do conteúdo, material de estudo para enviar aos alunos.

Desenvolvimento:

Criado por Eric Mazur (Harvard) para o ensino de Física, hoje usado em diferentes disciplinas. É a arte da perguntação, têm forte ênfase no processo de análise e resolução de questões. O professor sai do centro do processo de aprendizagem e o foco é o estudante. O professor passa a ser o perguntador, o estrategista, o design do processo. O momento da aprendizagem deixa de ser de “transferência de informação”, o aluno busca informações primárias, através do texto fornecido anteriormente e depois no encontro presencial discute com os colegas seu ponto de vista.

É uma metodologia ativa que inova a forma de ensinar e de aprender, integrando mais a turma, permitindo o trabalho colaborativo, permitindo ao aluno questionar, duvidar, argumentar, aplicar conceitos e construir seu próprio conhecimento.

Alguns dos principais ingredientes do método são:

- Estudo prévio (através de textos, vídeo aulas);
- *Feedback* constante aluno-professor;
- Interação com os colegas.

Passo a passo:

- Leitura do material antes da aula (enviado pelo professor);
- Apresentação Oral - rápida exposição do tema (7 a 10 minutos);
- Indagação - Aplica um teste conceitual (Concept test), uma pergunta sobre o conteúdo, de preferência de múltipla escolha;
- Reflexão Individual – os alunos têm um minuto para pensar sobre a questão;
- Votação Individual - através do uso de Clickers para coletar respostas, *Flashcards* (cartões com letras ou números), aplicativos de *Quizzes* ou até mesmo com os dedos (neste primeiro momento os colegas não sabem das respostas uns dos outros);
- Discussão – Os alunos discutem a questão com seus colegas;

- Análise de dados e redefinição do caminho

A partir do nível de acertos e erros dos alunos, a aula tomará diferentes rumos:

- abaixo de 30% de acertos: o professor repete a exposição
 - entre 30% e 70% de acertos: debate entre os alunos sobre o tema
 - acima de 70% de acertos: breve explicação sobre o tema e passa para outro
- 1) Explicação – O professor explica a questão e pode apresentar uma nova questão sobre o mesmo conceito ou passar para o próximo tópico.
 - 2) Recolocação das questões, discussão e explicação das respostas
 - 3) Nova questão. Fluxograma do passo a passo na Figura 21.

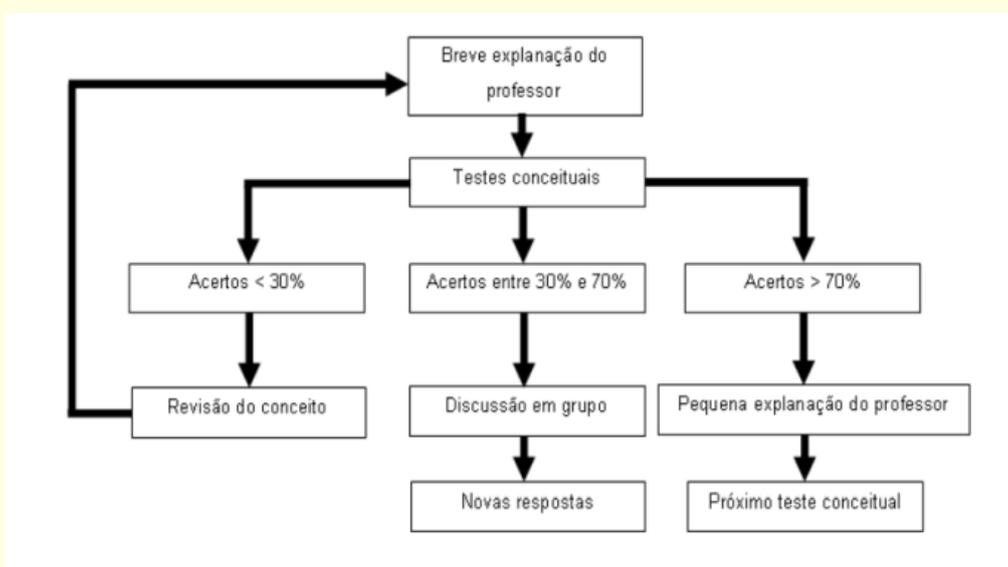
Como foi trabalhado no curso?

Foi postado na Sala de Aula virtual um texto sobre Ensino Híbrido, no encontro os participantes foram divididos em grupos: explicar aos colegas o que entenderam do texto; pontuar as questões discutidas no grupo e as dúvidas que surgiram e elaborar duas perguntas sobre o tema. O *quiz* foi feito depois com o *Kahoot*.

Saiba Mais:

<https://cristianopalharini.wordpress.com/2018/07/25/peer-instruction-uma-metodologia-ativa-para-o-processo-de-ensino-e-aprendizagem/>

Figura 21 – Fluxograma do *Peer Instruction*



Fonte: Mazur, 1997

4.11. Kahoot

Objetivos: Promove o trabalho colaborativo, a troca de ideias, o raciocínio rápido, a discussão. Fortalece as competências socioemocionais. Trabalha a comunicação. Favorece a avaliação formativa.

Materiais: projetor de multimídia, computador, tela para projeção ou quadro branco. Preparar as perguntas antes no Kahoot.

Figura 22- Game Kahoot sobre Ensino Híbrido



Fonte: Arquivo da autora (imagem extraída do site <https://play.kahoot.it/>)

Desenvolvimento:

O Kahoot é uma ferramenta para questionário *on-line* criado em 2013, na Noruega, que ganhou espaço nas escolas dos EUA. Funciona como um jogo. Os professores fazem uma pergunta de múltipla escolha sobre o conteúdo da sua disciplina e os alunos, com um tempo pré-determinado devem clicar na resposta certa em seus computadores, *tablets* ou *smartphones*.

É um aplicativo gratuito disponível *on-line*, que faz uso da simplicidade e acaba cativando os alunos, tornando as aulas mais divertidas, dinâmicas e lúdicas.

Serve para revisar um conteúdo, introduzir um novo tópico, realizar uma avaliação diagnóstica ou formativa (pois é possível exportar os resultados para uma folha de cálculos facilmente editável).

Passo a passo:

- Faça um cadastro em <https://create.kahoot.it/login>, no ícone SIGN UP. Este login é necessário para ter acesso a qualquer funcionalidade do sistema como cadastro de perguntas e busca por quizzes já existentes. Escolha a opção AS A TEACHER, Escolha a opção FREE;
- Criação de perguntas: Clique no topo da página o link KAHOOTTS, “My Kahoots”, em seguida “Create new”, selecione a opção “Quiz”. Dê o título (Ex: nome do conteúdo), descrição com hashtag, uma imagem e outras configurações que achar necessário e clique em “OK, GO”.
- Cadastre a sua primeira pergunta em “ADD QUESTION”, clique no mais, escreva a questão, determine o tempo para a resposta. Você pode adicionar uma imagem, um link de vídeo. Escreva as opções de respostas e marque qual (quais) a verdadeira. Depois clique no link em cima (NEXT – Próximo);
- Faça quantas questões você quiser, observe se colocou o tempo e a opção certa. Terminada as questões salve. E na próxima tela clique no ícone I’M DONE;
- Para jogar com seus alunos, entre na página, clique em play, aparecerá um número chamado “game pin”. Este número deverá ser repassado para os alunos, que entrarão em seus dispositivos. O ideal é que o professor solicite aos alunos que baixem o aplicativo no seu dispositivo móvel com antecedência;
- Os alunos digitam o pin, acessando assim o *quiz*. O professor inicia o jogo, assim que todos estão conectados apertando o botão “start now”;
- Ao final do jogo é possível realizar um *feedback*, o professor pode também fazer o download do relatório de acerto dos alunos.

Como foi trabalhado no curso?

A formadora preparou o jogo com perguntas de múltipla escolha (Apêndice A) projetou no projetor de multimídia (Figura 22), solicitou com antecedência que baixassem o aplicativo.

Saiba mais:

<http://www.gqs.ufsc.br/wp-content/uploads/2015/07/Kahoot-PM-Quiz-Manual.pdf>
<http://ferramentaseducativas.com/index.php/aplicacoes/online/112-kahoot-ensina-conteudos-de-uma-forma-divertida-e-a-jog>

4.12. Rotação por Estações

Objetivos: Analisar o desempenho individual e do grupo, atender mais individualmente os alunos, proporcionar diferentes tipos de aprendizagem, trabalhar diferentes habilidades, proporcionar atividades colaborativas e individuais.

Materiais: Os materiais necessários para cada estação, Ficha com a descrição da atividade para colocar nas estações.

Desenvolvimento:

Criar um circuito dentro da sala de aula. Divida os alunos em pequenos grupos. Os alunos em grupo fazem rodízio entre as estações, cada uma com atividades acerca do mesmo tema central. Em pelo menos uma das estações é importante ter uma atividade on-line ou com uso da tecnologia digital. As atividades devem ser independentes uma das outras, pois cada grupo começará em uma estação diferente e circular a partir daí. O tempo mínimo para cada estação costuma ser de 10 a 15 min. Pode ter quantas estações quiser, no mínimo 3 estações. Exemplos de atividades para as estações: simuladores, leitura, debate, produção textual, vídeos, games, cartazes, mapa mental, criação de perguntas, resolução de problemas, atividades práticas.

Passo a passo:

- Defina o conteúdo da aula e os objetivos;
- A partir dos objetivos e do conteúdo, defina as atividades para cada estação, sendo uma *on-line* (aplicativo, vídeo, mural virtual, *quiz*, mapa mental, simuladores);
- Mescle atividades bem diferentes que envolvam criação, argumentação, análise, discussão, reflexão, síntese, leitura, escrita, produção, exercícios;
- Pense no tempo que seja suficiente para a realização das atividades em todas as estações;
- Envie com antecedência um material sobre o tema (sala de aula invertida) para os alunos estudarem;
- Providencie os materiais necessários para as estações;
- Organize a sala para as estações;
- Os primeiros minutos são para explicar o conteúdo, tirando dúvidas (de 5 a 10 minutos);
- Explique a dinâmica da aula, e as atividades de cada estação.

Como foi trabalhado no curso?

Foi enviado na sala de aula virtual um material para os professores estudarem. No dia da oficina, os professores foram divididos em 4 grupos, o tema central era Ensino Híbrido e Sala de Aula Invertida, foi explicado a atividade e cada estação. As estações foram as seguintes (Apêndice B): texto coletivo, frase embaralhada, vídeo, cartaz. Figura 23.

Saiba mais:

<https://novaescola.org.br/conteudo/3352/blog-aula-diferente-rotacao-estacoes-de-aprendizagem>

<https://www.geekie.com.br/blog/infografico-estacoes-aprendizado/>

Figura 23 - Foto das estações de trabalho



Fonte: Arquivo da autora (2019)

4.13. Padlet (Mural Virtual)

Objetivos: Favorece o trabalho colaborativo, a interação, a troca de conhecimentos o compartilhamento de ideias. Estimula a criatividade, a síntese, a pesquisa e o aprofundamento do tema. Facilita a organização de fóruns.

Materiais: acesso à ferramenta

Desenvolvimento:

O Padlet é uma ferramenta *on-line* gratuita, que permite a criação de mural ou quadro virtual para registrar, guardar e compartilhar conteúdo. Serve também para expressar seus sentimentos, conhecimentos itens sobre um tema. Pode ser inserido texto, imagens, vídeo, links. Ferramenta dinâmica de aprendizagem que possibilita o trabalho colaborativo, a interação, qualquer usuário convidado para participar do espaço pode colar um post, pode curtir, fazer um comentário no post do outro.

Passo a Passo:

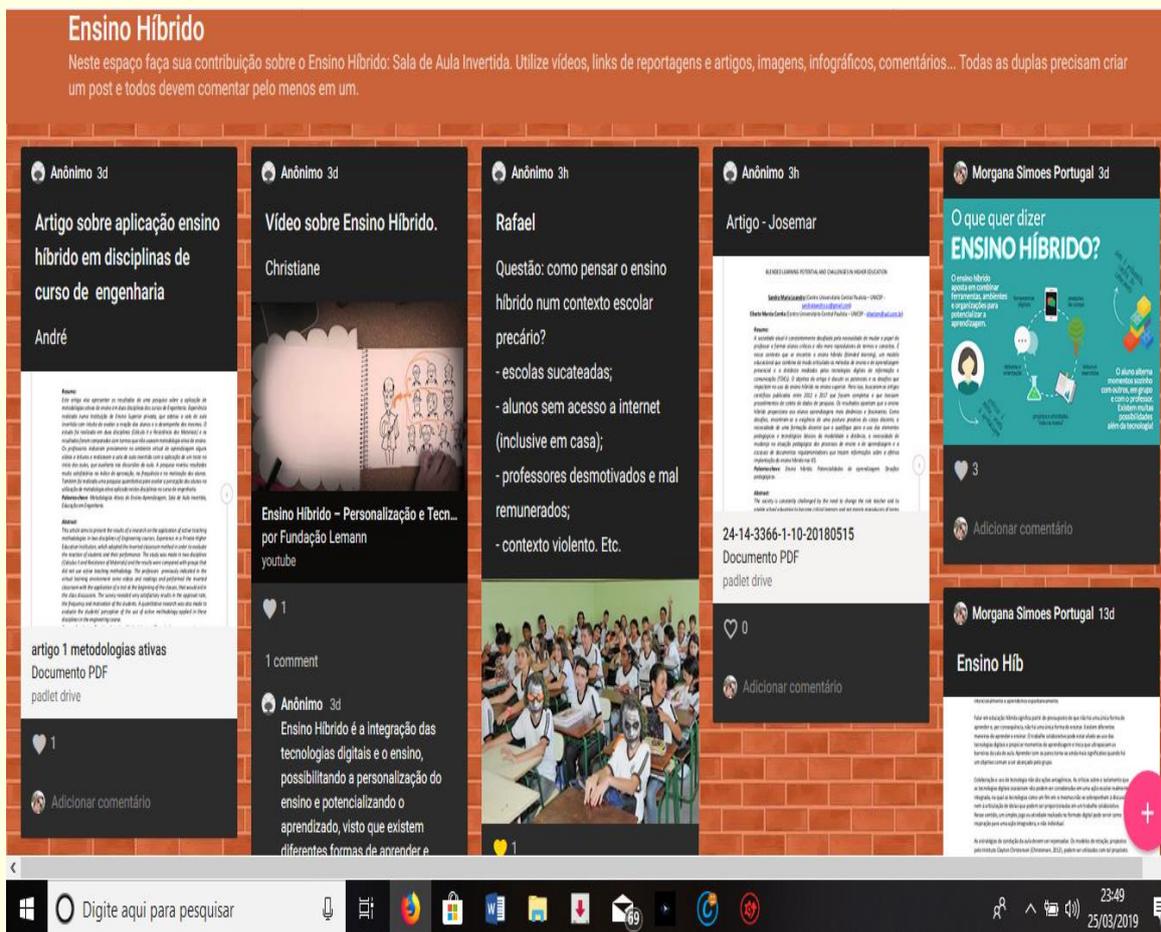
- Entre no site Padlet. Crie uma conta em “registre-se”;
- Clique no botão “Fazer”. Você encontrará vários layouts, que são modelos de organização. Selecione uma das opções. Usamos a opção “mural” – Selecionar;
- Clique no canto direito no ícone de configuração. Personalize seu mural (título, descrição, papel de parede, o tema (cor e fonte), ícones do mural);
- Utilize a opção postando (permite que o nome do autor de cada postagem apareça, os comentários, reações...). Clique em próximo;
- No item reações você pode escolher: curtir, votar, dar estrelas e avaliar. SALVE;
- Clique duas vezes no mural e comece a postar. Você pode postar um arquivo, um link, uma imagem ou vídeo do golpe ou outras opções;
- No canto direito você tem a opção de compartilhar por e-mail, no Google Sala de aula, num site ou enviando o link. Você também pode salvar ou imprimir.

Como foi trabalhado no curso?

- Após o 2º Encontro que foi tratado sobre o Ensino Híbrido e Sala de Aula Invertida, cada participante teria que postar uma reflexão ou síntese ou material sobre o tema. Além do post, cada participante tinha que comentar em dois posts dos colegas.

Figura 24. O link do mural foi disponibilizado na *Sala de Aula do Google* para acessarem.

Figura 24 - Mural Virtual criado no Padlet, sobre Ensino Híbrido



Fonte: Arquivo da autora (imagem extraída do site <https://padlet.com/features>), 2019.

O uso de tecnologias digitais nas aulas faz do aluno o protagonista da sua própria aprendizagem, as aulas ficam mais dinâmicas, favorece a interação, a criatividade, possibilita aos alunos uma melhor assimilação do conteúdo.

(Adaptado do site <http://www.programainspira.com.br/blog/conheca-os-beneficios-e-a-importancia-do-uso-da-tecnologia-na-educacao/>) - 2019

3º ENCONTRO – AVALIAÇÃO

PROGRAMAÇÃO

Objetivos:

Geral: – Refletir sobre os tipos de avaliação: formativa, somativa e diagnóstica, os instrumentos avaliativos, a função da avaliação e as possíveis metodologias ativas para se aplicar uma avaliação.

Específicos:

- Analisar charges sobre avaliação;
- Discutir um caso e criar estratégias de resolução;
- Nomear os tipos de avaliações existentes;
- Compartilhar experiências de êxito com os colegas em relação à avaliação;
- Identificar possíveis estratégias avaliativas que envolva os alunos e os coloque no centro do processo.

HORÁRIO	ATIVIDADE	OBSERVAÇÕES
13h	Boas Vindas – Bate papo – Avaliação do 2º modulo Novas expectativas	- Texto “A arte de acolher” Apresentação do mural virtual – Padlet Se alguém tentou fazer em sala uma das estratégias apresentadas
13h10min	Slides sobre Avaliação	Dados do curso, o que é avaliação, tipos de avaliação, passo a passo das estratégias trabalhadas. Nuvem de Palavras – Avaliar é...
	Dinâmica de divisão de grupos (4.14)	Músicas
14h	Phillips 66 (4.15) Em grupo	Analisar charges sobre “avaliação”
14h30min	Método de Caso (4.16)	Explicação da metodologia – 5min Leitura do Caso Discussão em grupo das questões – 10 min Criação de soluções e estratégias Plenária
15h10min	Intervalo	
15h30min	TBL – Aprendizagem baseada em equipes (4.17)	1- Avaliação Individual 2- Avaliação em grupo, discussão 3- Gabarito final 5- Plenária
16h40min	Avaliação por Pares (4.18)	Avaliar a participação dos componentes na atividade anterior. Avaliar o registro dos colegas no Diário de Bordo
17h10min	Autoavaliação (4.19)	Diário de Aprendizagem <i>on-line</i> Drive compartilhado
17h30min	Conversa sobre o Seminário Final	Apresentação dos professores de uma prática docente utilizando uma das metodologias

4.14. Dinâmica para divisão de grupos – MÚSICAS

Objetivo: Separar grupos para trabalhar na sala de aula, de forma aleatória.

Materiais: Imprimir uma música na quantidade dos componentes do grupo.

Desenvolvimento: Entregue a cada aluno a música (pode ser qualquer música, ou até mesmo uma cantiga). Ao sinal, todos começam a cantar, procurando os colegas que estão cantando a mesma música.

EX.: Se quiser fazer grupos de 4 componentes e tiver 20 alunos, imprima 5 músicas diferentes, 4 vezes cada.

Músicas usadas:

[...] É preciso amar as pessoas
Como se não houvesse amanhã
Por que se você parar pra pensar
Na verdade não há

Me diz por que o céu é azul
Explica a grande fúria do mundo
São meus filhos que tomam conta de mim
Eu moro com a minha mãe
Mas meu pai vem me visitar
Eu moro na rua não tenho ninguém
Eu moro em qualquer lugar
Já morei em tanta casa que nem me lembro
mais
Eu moro com os meus pais

[...] Viver
E não ter a vergonha
De ser feliz
Cantar e cantar e cantar
A beleza de ser
Um eterno aprendiz
Ah meu Deus!
Eu sei, eu sei
Que a vida devia ser
Bem melhor e será
Mas isso não impede
Que eu repita
É bonita, é bonita
E é bonita

Moro
Num país tropical
Abençoado por Deus
E bonito por natureza (mas que beleza)
Em fevereiro (em fevereiro)
Tem carnaval (tem carnaval)
Eu tenho um fusca e um violão
Sou Flamengo e tenho uma nega chamada
Tereza

É muito importante revezar as dinâmicas para divisão de grupos, para mesclar a turma e os grupos fiquem bem heterogêneos. O mais importante, envolver todos, pois os mais tímidos, normalmente se excluem, ficam de lado e acabam não fazendo parte de nenhum grupo. Há também aqueles que a turma exclui. As dinâmicas ajudam a resolver estas situações.

4.15. Phillips 66

Objetivos: Aumentar o grau de participação operativa e efetiva dos alunos, expressando opiniões e posições, tomando decisões, formulando perguntas. Promover a divisão de trabalho e de responsabilidade. Desenvolver a capacidade de sintetizar.

Materiais: cartões com números de 1 a 6 para cada participante.

Desenvolvimento:

Esta técnica visa a participação de todos numa discussão, fracionando o grande grupo em pequenos grupos, para facilitar a discussão, a troca de ideias e as conclusões. Foi criado por J. D. Phillips, tem este nome pois, os grupos são formados por 6 pessoas que discutem um assunto durante 6 minutos. Porém, esta característica não é estática, podendo ser alterada a quantidade de participantes e o tempo, de acordo com as diferentes realidades. A técnica favorece a participação de todos os presentes numa atmosfera informal, estimula a troca de ideias, encoraja a divisão de trabalho e a responsabilidade.

O professor planeja com antecedência as perguntas, problemas ou roteiro para a discussão. Explica para a turma a técnica, sua finalidade e as regras. Divide a turma em pequenos grupos, solicita que cada grupo escolha um coordenador e um relator ou secretário para fazer as anotações. Distribui aos grupos cópias escritas do assunto ou roteiro. Quando o tempo termina cada elemento do grupo recebe um número, os alunos com números iguais se reagrupam, cada um apresentará o que foi discutido no seu antigo grupo. Depois é feito um grupão para o relato das discussões pelos relatores.

Quando usar?

- a) Para obter informações sobre os interesses do grupo, problemas, dúvidas, opiniões.
- b) Para levantar dados e sugestões dos participantes auxiliando o planejamento do professor.
- c) Para analisar e buscar soluções para um problema.
- d) Para obter ou verificar se existe consenso.
- e) Para reunir informações e ideias de forma rápida.

Passo a passo:

- Organizar o material para os grupos (questões para resolver, textos para analisar, charges, exercícios, vídeo);
- Dividir a turma em grupos, cada grupo deve escolher um coordenador e um relator;
- O professor explica a atividade e o que os grupos irão fazer;
- Inicia a atividade, no primeiro minuto se reflete, nos minutos seguintes se discute e no final se conclui, durante toda a discussão o relator anota tudo o que está sendo discutido e o coordenador organiza o grupo e monitora o tempo;
- Ao sinal do professor, os alunos mudam de grupo, sendo que um dos integrantes fica no grupo, devido aos números que são dados, é bom que seja o relator;
- Os grupos voltam ao grupo original fazem a conclusão do tema;
- Encerrada as discussões, é realizado uma plenária para exposição dos grupos.

Como foi trabalhado no curso?

Os grupos foram formados por 4 professores com um tempo de 6 minutos para discussão (Figura 25). Foi entregue a cada participante do grupo um número de 1 a 4. Em cada mesa havia uma charge sobre avaliação para os professores discutirem (Apêndice C). Ao sinal do professor os grupos se reagruparam de acordo com o número recebido (números iguais ficavam no mesmo grupo). O integrante que permaneceu no grupo explica aos novos membros o que já foi discutido.

Saiba mais:

<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/idiomas/dinamica-de-grupo-tecnica-do-phillips-66/58779>

Figura 25 - Foto da Técnica Phillips 66 com charges



Fonte: arquivo da autora (2019)

4.16. Método de Caso (Casos de ensino)



Método de Caso

Objetivos: Desenvolver habilidades de trabalhar em equipe, de análise, de síntese, de tomada de decisões. Contextualizar conhecimentos adquiridos na teoria.

Materiais: Caso criado pelo professor, de acordo com o objetivo da aula, um para cada grupo. Pode ser enviado antecipadamente para os alunos.

Desenvolvimento:

Desenvolvido por Christopher Langdell, em Harvard (EUA) na década de 80, na escola de Direito e posteriormente nos cursos de Administração. Hoje também usado nos cursos de enfermagem, medicina, além de marketing e contabilidade. O método de caso inverte o modelo tradicional de ensino, pois os alunos é que são desafiados a aprender analisando casos práticos. Normalmente é para resolver um problema, que até então não tem uma solução pré-definida, exigindo empenho dos alunos para identificar o problema, analisar evidências, desenvolver argumentos lógicos, avaliar e propor soluções.

Em geral não parte de uma pergunta, o primeiro desafio dos estudantes é o de identificar qual é o problema. Como na vida cotidiana, não há uma resposta pronta, absolutamente certa ou errada, o que importa aqui é a jornada de aprendizagem.

É feita uma análise minuciosa e objetiva de uma situação (real ou fictícia) que necessita ser investigada. É um processo para chegar a uma decisão, que passa pela análise, pela discussão coletiva, promovendo o raciocínio crítico e argumentativo dos alunos.

O papel do professor não é o de apresentar respostas, mas sim o de estimular as análises, desafiar premissas e promover a troca de ideias, o senso crítico e a argumentação fundamentada em conceitos teóricos sólidos.

É considerado um valioso instrumento pedagógico, pois desafia os alunos a pensar, raciocinar, argumentar, negociar, ouvir, refletir, buscar alternativas, tomar decisões –

habilidades bastante importantes nos cursos técnicos e de graduação atuais, preparando nossos alunos para o mercado de trabalho.

Passo a passo:

- Estudo individual - Seu desafio é elaborar sua própria estratégia e sugerir encaminhamento para as questões propostas;
- Trabalho em equipe – organizados em pequenas equipes, os participantes expõem suas análises e soluções, reafirmam sua linha de pensamento e argumentação ou encontram alternativas construídas com a equipe;
- Sessão plenária – o grupo se reúne para uma sessão plenária conduzida pelo professor, que dirige a discussão e avalia as diferentes soluções exploradas. Nesse momento, são alinhados conceitos, decisões e riscos.

Como elaborar um estudo de caso?

Um estudo de caso deve conter: resumo do caso, objetivos de aprendizagem, conjunto de perguntas e esboço de como a discussão poderia se desenvolver, dicas para ajudar os alunos a chegarem à uma solução, recursos como glossário ou bibliografia.

Como foi trabalhado no curso?

A formadora do curso criou um caso relacionado à avaliação e a aprendizagem. Separou os cursistas em grupos e entregou a cada grupo uma cópia do caso (Apêndice D), para os docentes lerem, refletirem a situação, discutirem e responderem as questões propostas. Após o tempo estipulado, realizamos uma plenária para a exposição das questões discutidas pelos grupos.

Saiba mais:

<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/21316352.pdf> (neste artigo há um exemplo detalhado de Método de Caso na área de Administração)

http://www.anpad.org.br/Normas_Casos_para_Ensino_2012.pdf (tutorial de como montar um estudo de caso)

<https://www.insper.edu.br/casos/> (banco de casos- casos prontos na área de Administração para serem usados)

<http://www2.espm.br/pesquisa/central-de-cases/banco-de-casos> (banco de casos)

4.17. TBL (Aprendizagem Baseada em equipes ou times)

Objetivo: Proporcionar a interação e a colaboração entre os colegas de turma, resolver problemas, fomentar o diálogo, a instrução, a troca de opiniões, a comunicação e o trabalho colaborativo.

Materiais: elaboração do teste, do cartão de resposta e material para estudo.

Desenvolvimento:

É uma metodologia ativa lúdica baseada nos conceitos da Sala de Aula invertida. Criada nos anos 70, nos cursos de Administração, por Larry Michaelsen. Os alunos devem ser responsáveis por se prepararem para a atividade em equipe, chamado de Preparação (pré-classe), assistindo um vídeo, um experimento, lendo um texto, resolvendo problemas, etc. A falta desta preparação dificulta o trabalho em equipe, a contribuição e o desempenho. O que normalmente garante a preparação do aluno é o teste de preparo individual, a primeira etapa, que deve ser respondido individualmente, sem consulta.

Passo a passo:

- Prova individual - O aluno recebe o material didático e orientações para estudo antes da classe. No dia a aula começa com uma avaliação individual, para que os estudantes façam uma autoavaliação da compreensão do assunto. Consiste em 10 a 20 questões de múltipla escolha, no qual os alunos assinalam a resposta num cartão de respostas;
- Prova em equipes: Em seguida, monta-se os grupos – o Team da sigla – e a prova é refeita, sem consulta. Nesta etapa há argumentações entre os alunos, para chegar à uma conclusão comum, que todos os membros concordem ser a correta. Deve ser feito um cartão de *feedback* com a resposta correta (sugestão, um cartão impresso com as alternativas, na resposta certa uma estrela, em cima adesivos circulares, que os alunos devem retirar ou um cartão tipo raspadinha, ou até mesmo mostrar as respostas no projetor de multimídia para a correção das equipes);
- Apelação – é a fase dos alunos recorrerem, caso não concordem com a resposta indicada. O apelo deve ser feito pelo grupo, por escrito, acompanhado de argumentos e nesta fase, pode ser usada a consulta à bibliografia, para auxiliar na argumentação e enviada ao professor com os argumentos, a equipe deve também propor a reformulação da questão e a resposta correta;

- *Feedback* do professor: Durante todo o tempo, o professor está junto aos alunos, circulando e tirando dúvidas, no final, se houver alguma dúvida ainda, aí sim o professor faz uma breve exposição, apenas para ter certeza que a turma inteira tenha ficado no mesmo nível de entendimento. O professor oferece *feedback* aos alunos simultaneamente.

É um pouco trabalhoso, pois o professor precisa elaborar as questões ou problemas bem estruturados para atingir os objetivos de aprendizagem desejados. Os testes podem ser de múltipla escolha, questões de verdadeiro ou falso, exercícios e questões para resolver.

As equipes são divididas previamente, em grupos heterogêneos, com uma média de 5 a 7 alunos, tentar mesclar os alunos de forma aleatória e equilibrada, evitando que os próprios alunos escolham suas equipes (BOLLELA et al., 2014).

Os alunos são avaliados individualmente e em grupo, terão o resultado da avaliação individual, em equipes e em pares, podendo ser somativa ou uma média entre elas.

Como foi trabalhado no curso?

Os cursistas, individualmente, receberam um cartão de respostas e, foi projetado no projetor de multimídia as questões para eles responderem individualmente (Apêndice E). Após o tempo solicitado, quando todos já haviam respondido as questões de múltipla escolha, eles se agruparam em equipes, discutiram as questões novamente, só que desta vez, marcaram as respostas na coluna de pontos por equipe, do cartão de respostas (Apêndice F). Após as discussões e preenchimento do cartão, o coordenador projetou as respostas corretas para eles corrigirem. Individualmente os cursistas acertaram de 60 a 70% e em equipe acertaram de 70 a 90% das questões.

Saiba mais:

<http://www.abed.org.br/congresso2017/trabalhos/pdf/400.pdf> (experiência do uso da TBL num curso de medicina)

<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86618/89548> (o passo a passo da metodologia)

4.18. Avaliação por pares

Objetivos: Envolver os alunos no processo; favorecer a reflexão; aumentar a conscientização e aceitação das falhas, dos erros e das potencialidades.

Desenvolvimento:

Avaliação por pares é a avaliação dos colegas. Os alunos refletem e julgam o trabalho do outro, para ver se os objetivos estabelecidos foram alcançados. Primeiramente, deve ser criado os critérios que serão utilizados na avaliação, junto com os alunos.

Pede-se aos alunos para criar uma redação, um artigo, um relato, uma questão discursiva, uma pesquisa, etc. Cada aluno vai avaliar a produção de 2 ou 3 colegas, segundo os critérios estabelecidos.

Após estas análises é bom fazer um *feedback* com todos os colegas. Segue abaixo uma sugestão de perguntas que podem ser feitas:

- 1- Você acha que a nota foi justa? Por quê?
- 2- O que você acha que você e seu colega fizeram de melhor nesta tarefa?
- 3- O que você acha que você e seu colega poderiam ter feito melhor? Justifique:
- 4- Que parte desta tarefa você achou mais difícil? Por quê?
- 5- Qual foi a coisa mais importante que você aprendeu nesta tarefa?

Outra opção é dividir em grupo e propor um trabalho que todos tenham tarefas. Depois do trabalho feito pode-se solicitar que um grupo corrija o trabalho do outro, ou do próprio grupo. É importante que após esta atividade em grupo eles possam realizar uma atividade adicional, individualmente, avisado anteriormente aos alunos.

Todo este processo não é só de avaliação, mas que isso, é um processo de aprendizagem.

Saiba mais:

<https://www.youtube.com/watch?v=pGEQIQCcE4s>

<https://www.professorideal.com/avaliacao-desempenho/metodologias-ativas-vantagens-de-usar-avaliacoes-por-pares/>

4.19. Diário de Bordo ou Diário de Aprendizagem

Objetivos: Estimular a escrita de sentimentos, aprendizagens, dúvidas, evoluções. Descrever as etapas de um projeto de pesquisa, de um evento. Incentivar a pesquisa, o detalhamento dos fatos, a retrospectiva, a análise e reflexão dos fatos.

Materiais: Um documento no drive compartilhado entre alunos e professor (pode ser também um caderno para o registro).

Desenvolvimento:

O diário de bordo é um caderno ou uma pasta ou até mesmo um texto na internet (no drive, na sala virtual) no qual o estudante registra a sua aprendizagem, o seu desenvolvimento, ou a realização do passo a passo de um projeto. Este registro precisa ser detalhado, conciso, com datas, exemplos, locais, descobertas, indagações, resultados, dúvidas. Deve ser preenchido de forma processual, ao longo do trabalho, do desenvolvimento de um projeto, de um curso. Pode ser conhecido também como caderno de campo ou diário de aprendizagem.

O Diário de Bordo também pode servir para autoavaliar, desabafar, confessar, criticar, sugerir, teorizar e refletir sobre o processo de aprendizagem.

O que deve conter em um diário de bordo: (cabeçalho, registro de fatos, descobertas, aprendizagens, evoluções, resultados alcançados, reflexões).

Na verdade, não existem regras, pois o diário de bordo é muito pessoal, porém, o professor pode direcionar esta escrita instruindo o que ele quer dos alunos e a periodicidade de escrita.

Como foi trabalhado no curso?

Foi criada uma planilha do Excel, na Sala de aula virtual e compartilhada com os cursistas, permitindo a todos editar. A planilha de autoavaliação continha questões sobre participação, assiduidade, aprendizagem, possibilidades, pontos negativos. O link abaixo mostra a planilha que os professores foram preenchendo.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1mNyeKWvvqwzn65QUd17UXWQPo19kof6i9fahGxz1Oas/edit?usp=sharing>

Quando usar? Para o registro das etapas de um projeto, de uma pesquisa, de um evento, para autoavaliar e promover um *feedback* do curso ou da disciplina.

4º ENCONTRO - PROJETOS E INTERDISCIPLINARIDADE

PROGRAMAÇÃO

Objetivos:

Geral: – Perceber a importância de se trabalhar utilizando a interdisciplinaridade, aproximando os conteúdos ao cotidiano dos alunos, envolvendo disciplinas em projetos comuns.

Específico:

- Construir/ Planejar um projeto interdisciplinar
- Expor opiniões sobre o assunto
- Analisar possibilidades de se realizar a proposta no Ifes

HORÁRIO	ATIVIDADE	OBSERVAÇÕES
13h	Bate papo – Avaliação do 3º módulo Novas expectativas	Objetivos e ementa do 4º módulo O que já fizeram... (experiências compartilhadas)
13h30min	Slides sobre Interdisciplinaridade e Projetos Dinâmica para divisão de Grupos – Quebra-cabeça (4.20)	Explicação dialogada breve sobre o tema
13h50min	Método CANVAS (4.21)	Dividir em grupos, cada grupo recebe um painel pronto, blocos adesivos de nota e canetas coloridas. O grupo vai criar um projeto interdisciplinar com objetivos, estratégias, metodologia, recursos, etc.
14h30min	Apresentação dos projetos	
14h40min	<i>Fishbowl</i> (4.22)	-É possível criar projetos interdisciplinares no Ifes? -Quais os entraves e as possibilidades? -Qual a sua maior dificuldade para trabalhar com Projetos? -Quais as vantagens da Interdisciplinaridade? -Qual a diferença em se trabalhar de forma multidisciplinar e interdisciplinar?
15h30m	Intervalo	
15h50m	Técnica dos 6 chapéus (4.23) Variação 3	O uso de projetos interdisciplinares no Ifes - Informação - Ideias - Possibilidades - Entraves - Emoções - Avaliação
16h50min	Recurso tecnológico: <i>Prezzi</i> https://prezi.com/	Cada grupo criará uma apresentação sobre Interdisciplinaridade e Projetos
17h20min	Explicação do Trabalho Final -	Seminário “Intervenção em Sala utilizando as metodologias”
17h30min	Dinâmica de confraternização – O presente (4.24)	Providenciar o presente e o texto para a dinâmica

4.20. Dinâmica para divisão de grupos – QUEBRA -CABEÇA

Objetivo: separar grupos de trabalho de forma aleatória, favorecendo o entrosamento e a participação de todos.

Materiais: uma figura dividida em partes virando um quebra cabeça.

Desenvolvimento: Quando os alunos chegarem entregue a cada um, uma peça do quebra-cabeça.

Quando todos estiverem com sua peça do quebra-cabeça peça que encontre os colegas que estão com o mesmo quebra cabeça e montem.

Ex. Se tiver 14 participantes, e quiser 2 grupos, são necessários 2 quebra-cabeças com 7 peças cada.



Imagem do *pixabay.com*

Para montar o quebra cabeça imprima em papel colorido uma imagem, ela pode ser um escudo (brasão) ou uma imagem relacionada ao tema que será abordado no dia. Cole em papel duro (papelão ou cartão), plastifique e recorte em partes de acordo com a quantidade de pessoas da equipe. Pode também cada participante receber mais de uma peça. Pode ser também uma frase, para o grupo tentar montar. Pode ser também imagens de um mesmo grupo. Ex.: animais, frutas, meios de transportes, etc.

4.21 CANVAS

Objetivos: Criar projetos com os alunos de maneira dinâmica e criativa. Elaborar eventos, programas, roteiros. Classificar e ordenar conteúdo.

Materiais: Cartaz com o Quadro, pinceis, blocos adesivos de nota, canetas coloridas.

Desenvolvimento: Canvas é um método muito utilizado na área de gerenciamento de projetos. A palavra “Canvas” significa quadro ou tela. O primeiro modelo Canvas foi criado pelo suíço Alexandre Osterwalder que criou o Business Model Canvas BMC para ser utilizado em empresas. Este modelo tinha como objetivo planejar e visualizar as principais demandas de um negócio, de uma forma mais clara, rápida e barata. Muito usado também na área de Recursos Humanos, Administração de Empresas. No Brasil quem criou o primeiro modelo Canvas de projetos foi José Finocchio, um pouco diferente do criado pelo suíço Alexandre. O painel original é com os seguintes itens: oferta de valor, relacionamento com o cliente, canais de venda, segmentos de clientes, parceiros chave, atividades chave, recursos, fontes de custos, fontes de receitas.

O objetivo é preenchê-lo, por meio de anotações breves em blocos adesivos de nota, de forma que todos os participantes contribuam com ideias para a definição desses componentes. O uso de blocos adesivos de nota é para permitir a mudança de ideia, o reposicionamento, novas contribuições e desistência de ideias.

Passo a passo:

- Crie o cartaz com os itens que precisa para o trabalho com a turma. Os itens do cartaz dependem muito do objetivo da aula. O cartaz pode ser feito e plastificado conforme a Figura 26 para que possa ser usado outras vezes.
- Esta técnica pode ser usada para resolver um problema, planejar um projeto, organizar um evento, discutir um problema para chegar a conclusões.
- Leve os cartazes para a aula, explique a atividade, divida os grupos e deixe que eles planejem de acordo com a instrução do professor.
- Após o planejamento com blocos adesivos de nota, cada grupo pode apresentar seu cartaz ou o professor pode fazer rodízio no estilo Word Café (metodologia 4.2), para aumentar as discussões e aprimorar o planejamento.

Figura 26 – Foto do cartaz (CANVA)



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Como foi trabalhado no curso?

Os cursistas foram divididos em grupos, cada grupo recebeu um cartaz como na Figura 26. Foi entregue aos docentes blocos adesivos de nota e a proposta era: criar um projeto interdisciplinar envolvendo as suas disciplinas e seus conteúdos. Após o tempo estipulado foi feito um rodízio, como no Word Café (ficando um para explicar o que o grupo já tinha planejado). No final foi feita as apresentações dos grupos. Os itens do cartaz se encontram no Apêndice G.

Figura 27 – Canvas elaborado pelo grupo 1 no curso.



Fonte: arquivo da autora (2019)

4.22. Fishbowl

Objetivos: Promover o diálogo, a troca de experiência entre os participantes. Fomentar a discussão, a expressão e a troca de opiniões sobre um tema.

Materiais: 5 cadeiras dispostas em círculos (essas cadeiras são chamadas de *Fishbowl* (aquário)).

Desenvolvimento:

É um método de discussão bastante colaborativo e dinâmico que serve para investigar um tema, aprofundar um conteúdo ou até chegar a conclusões finais depois de um estudo temático, atividade ou avaliação.

Criado por Renate Fruchter, diretora do Project Based Learning Laboratory (PBL Lab), da Universidade de Stanford, Estados Unidos. O método foi inspirado nos cursos de medicina, onde especialistas operam seus pacientes em salas de cirurgias com paredes de vidro e os estudantes ficam do lado de fora observando.

Passo a passo:

Escolhe-se um grande tema de debate

- Organiza-se a turma em um grande círculo. Coloca-se no centro da sala 5 cadeiras, quatro alunos sentam nelas, deixando sempre uma vazia. Este grupo é o que vai discutir o tema;
- A cadeira vazia é para ser ocupada por algum aluno que queira responder ou participar da discussão. Só pode falar se estiver sentado em uma das cadeiras;
- Quando alguém do círculo maior ocupar a cadeira livre, outra pessoa do círculo menor deverá espontaneamente se levantar e ir para o círculo maior.

A dinâmica de entrada e saída dos participantes na discussão acontece de forma contínua, sem interrupções. Cada participante pode entrar na discussão quantas vezes quiser.

Ao final da sessão de *Fishbowl* pode ser solicitado aos alunos sugestões de melhorias, de ressalvas.

Quando usar?

- Quando estiver trabalhando um tema polêmico, com diversas soluções ou alternativas, com diferentes opiniões, um tema que precisa de sugestões, de novas ideias, um tema que possa promover a criatividade;

- Para fazer uma revisão do conteúdo ou da disciplina;
- Para condensar as ideias de um conteúdo.

Como foi trabalhado no curso?

A formadora do curso preparou as questões do *Fishbowl* (Apêndice H), explicou a metodologia, organizou a sala, foi colocado 4 cadeiras no centro e o restante em volta (Figura 28). Convidou os participantes a sentarem nas cadeiras, deixando uma cadeira do centro vazia. Como regra disse que todos deveriam participar pelo menos uma vez e que a pessoa que deveria sair do centro seria alguém que já tivesse falado.

Figura 28 – Foto da realização do *Fishbowl*



Fonte: arquivo da autora (2019)

Saiba mais: <http://agiletrendsbr.com/fishbowls/>

<https://silabe.com.br/blog/fishbowl-metodo-aquario-o-que-e-exemplos-e-como-usar-em-aula/>

4.23. Técnica dos 6 chapéus

Objetivos: Analisar situações, tomar decisões, avaliar propostas. Gerar ideias, discussões, posicionamentos e soluções.

Materiais: 6 chapéus nas cores branco, vermelho, amarelo, azul, preto, verde ou um chapéu para cada aluno da sala.

Desenvolvimento:

Este método foi criado por Edward de Bono, na década de 60, muito utilizado para fazer reuniões rápidas, objetivas, colaborativas e produtivas, evitando discussões desnecessárias, longas e improdutivas. Também chamado de método dos seis chapéus pensantes. Permite analisar várias perspectivas de um problema, tomar decisões e ajudar nos processos de inovação. Essa técnica é extremamente poderosa para discutir temas mais complexos e com muitos pontos de vista diferentes. O facilitador delimita um tempo, orienta o trabalho. São seis chapéus, cada um com uma cor, cada cor tem um significado. Cada chapéu pode ser usado quantas vezes forem necessárias. A sequência de uso dos chapéus é determinada pelo facilitador, dependendo do assunto abordado e das características do grupo

Chapéu branco – Informação – Está relacionado com a informação, usar o chapéu branco permite a apresentação de informação (fatos, figuras, citações, dados), de forma neutra e objetiva: - Quais são os fatos? Qual a informação de que dispomos e quais precisamos? Onde obter a informação que falta? O que já sabemos sobre este assunto?

Chapéu vermelho – Emoções – Está relacionado à intuição, sentimentos, palpites, emoções: - Como nos sentimos em relação a isso? O que a situação nos diz? Como vê se sente com esta realidade? Estamos confortáveis ou não com a ideia?

Chapéu preto – Crítico – Está relacionado ao julgamento, à crítica, aos riscos, à reflexão da realidade, aos pontos negativos da questão, aos erros: - Quais são os riscos? Quais as dificuldades? Quais os potenciais problemas?

Chapéu amarelo – Otimismo – Está relacionado aos aspectos positivos, benefícios, viabilidade: - Quais as vantagens? Quais os pontos positivos? Podemos fazer funcionar?

Chapéu verde – Criatividade – Este chapéu está relacionado à criação de ideia, alternativas, possibilidades, soluções.: - O que podemos fazer diante dessa situação? Quais as possibilidades de mudança? O que ainda falta fazer?

Chapéu azul – Controle – normalmente usados pelo facilitador, este chapéu está relacionado ao controle da sequência: - Quais as nossas conclusões? O que podemos fazer?

Como foi usado no curso? O professor lança um questionamento. Ex.: O uso de projetos e Interdisciplinaridade na escola (o tema que o professor estiver trabalhando). Entrega um chapéu para cada aluno de forma aleatória. Todos recebem chapéus (algumas cores vão se repetir). Sugestão: para um grupo de 20 alunos sugiro: 3 brancos, 3 vermelhos, 4 pretos, 4 amarelos, 4 verdes, 2 azuis. Figura 29. Quem está com o **chapéu branco** começa dizendo o que sabe sobre o assunto (informações, dados), agora, quem está com o **chapéu verde** me responda: O que podemos fazer para que haja mais projetos interdisciplinares? Quais projetos poderiam ser feitos? Quem está com os **chapéus amarelo** diga ao grupo: Quais benefícios de se utilizar projetos interdisciplinares? Quais aspectos positivos encontramos? Agora, me diga, quem está com os **chapéus preto**, quais aspectos negativos? Por que pode não dar certo? Quais os entraves? Quem está com os **chapéus vermelhos** que sentimentos vocês têm sobre este assunto? Quais intuições e emoções? Agora os alunos com **chapéus azuis** façam um resumo do que foi discutido, uma síntese.

Figura 29 – Fotos da técnica dos 6 chapéus



Fonte: Arquivo da autora (2019)

Saiba Mais: Método dos seis chapéus detalhado.

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4179369/mod_resource/content/1/6chapeus.pdf

4.24. Dinâmica de confraternização – O PRESENTE

Objetivo: Confraternizar, estabelecer empatia, aumentar o entrosamento do grupo.

Materiais: Uma caixa de presente embrulhada (pode ser bombons).

Desenvolvimento: O organizador com o presente nas mãos diz (exemplo): Caros amigos, eu gostaria de aproveitar este momento para satisfazer um desejo que há muito venho querendo fazer. Eu queria presentear uma pessoa muito especial que durante o ano (ou o curso) foi um(a) grande amigo(a) e companheiro(a) e que participou bastante e me surpreendeu. Abraça a pessoa e entrega o presente. Em seguida pede um pouquinho de silêncio e lê o parágrafo 1:

1. PARABÉNS! Você foi escolhido para receber esse presente que simboliza a confraternização, a união do grupo, porém, este presente não é só seu, olhe em volta e entregue este presente a quem você acha que é mais ALEGRE.
2. ALEGRIA! ALEGRIA! Hoje é festa, pessoas como você transmitem felicidade e alto astral contagiando a todos que estão ao redor. Parabéns, com sua alegria passe o presente a quem acha mais INTELIGENTE.
3. A inteligência é um grande dom, que recebemos quando nascemos ou conquistamos com estudo e dedicação. Mas o presente ainda não é seu. Passe-o a quem lhe transmite PAZ.
4. O mundo inteiro clama por paz e você, gratuitamente, transmite esta riqueza. Parabéns! Você está fazendo falta às grandes potências do mundo, responsáveis por tantos conflitos entre a humanidade. Com muita Paz, passe o presente a quem você considera AMIGO.
5. Diz uma música de Milton Nascimento, que “amigo é coisa para se guardar do lado esquerdo do peito, dentro do coração”. Parabéns por ser amigo, mas o presente, ainda não é seu. Passe-o a quem você considera DINÂMICO.
6. Ser dinâmico é aquele que toma decisões rápidas, forte, prestativo, movimenta o grupo, sabe que o tempo não para. Seja sempre agente multiplicador de boas ideias e boas ações em seu meio. Parabéns! Mas passe o presente a quem acha mais SOLIDÁRIO.
7. Parabéns! A Solidariedade é mais do que uma palavra da moda, é ajudar o próximo, se preocupar, ir ao encontro do outro. Olhe para os amigos e passe o presente a quem você considera ORGANIZADO
8. Parabéns! Você é uma pessoa muito organizada e isso é muito bom, gosta das coisas no lugar certo, no tempo certo, não deixa para depois suas obrigações, faz

tudo muito bem feito. Mas o presente ainda não é seu, passe-o a quem você acha OTIMISTA.

9. Otimista é aquele que sabe superar todos os obstáculos com alegria, esperando o melhor da vida e transmite aos outros a certeza de dias melhores. Parabéns por você ser uma pessoa otimista! É bom conviver com você, mas o presente ainda não será seu. Passe-o a quem você acha COMPETENTE.

10. Competentes são pessoas capazes de fazer bem todas as atividades a elas confiadas e em todos os empreendimentos são bem-sucedidas, porque foram bem preparadas para a vida. Mas o presente ainda não é seu. Passe-o a quem você considera PRESTATIVO.

11. Prestativo é aquele que serve a todos com boa vontade e está sempre pronto a ajudar em qualquer momento, como é bom ter alguém que podemos contar. Você bem merece o presente. Mas ele ainda não é seu. Passe-o a quem você acha que tem LIDERANÇA.

12. Líderes são pessoas que sabem guiar, orientar e dirigir pessoas ou grupos, com capacidade, dinamismo e segurança. Confiamos muito em você, que é líder, mas o presente ainda não é seu. Passe-o a quem você acha mais JUSTO.

17. Justiça! Ser justo é querer sempre que as coisas aconteçam de forma correta, olhando sempre para todos os lados, ponderando e analisando cada situação para ninguém ser prejudicado. Mas já que você é muito justo, não vai querer o presente só para você. Abra e distribua com todos, desejando-lhes FELICIDADES! E assim o presente é distribuído entre todos!

Figura 30 – Foto da Dinâmica do Presente



Fonte: Arquivo da autora, 2019.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria do Carmo F de; SOUZA, Priscila Rodrigues de. Modelos de Rotação do ensino híbrido: estações de trabalho e sala de aula invertida. **E-Tech: Tecnologias para Competitividade Industrial**, Florianópolis, SENAI, v.9, n.1, p. 03-16, 2016.

ARREDONDO, S. C. **Compromisos de la Evaluación Educativa**. Madri: Espanha. Pearson Educación, 2002.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Aprender a ensinar com foco na educação híbrida**. Revista Pátio, n. 25, jun. 2015, p. 45-47.

BACICH, Lilian; MORAN, José (Org). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 48-67, mai/ago. 2013.

BENVENUTTI, D. B. Avaliação, sua história e seus paradigmas educativos. **Pedagogia: a Revista do Curso. Brasileira de Contabilidade**. São Miguel do Oeste – SC: ano 1, n.1, p.47-51, jan. 2002.

BERGER, Guy. Conditions d'une problématique de l'interdisciplinarité. In: **Ceri L'interdisciplinarité. Problèmes d'enseignement et de recherche dans les Université**. Paris: UNESCO/OCDE, 1972, p. 21-24.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa da aprendizagem**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

BLOOM, B. S.; HASTINGS, J. T.; MADAUS, G. F. **Evaluación del aprendizaje**. Buenos Aires: Troquel, 1993.

BOLLELA, V. et al. Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, 2014, p. 293-300. <<https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i3p293-300>>. Acesso em: 13 fev. 2019.

BRASIL. Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2013.

CAMAS, N. P.; BRITO, G. S. da. **Metodologias ativas: uma discussão acerca das possibilidades práticas na educação continuada de professores do ensino superior**. Revista Diálogo Educacional. Curitiba, PUC-PR. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/1981-416X.17.052.DS01>>. Acesso em: 04 jan. 2017.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Classifying K-12 Blended Learning**. May 2012. Disponível em: <<http://www.christenseninstitute.org/which-blended-model-should-schools-choose/>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. Mai. 2013. Disponível em: <http://porvir.org/wp-content/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf> Acesso em: 01 nov. 2018.

DALE, Edgar. **Audiovisual Methods in Teaching**, 3. ed. New York: Dryden Press, 1969.

DELORS, Jacques (Org.) Os quatro pilares da educação. *In: Educação: um tesouro a descobrir*. São Paulo: Cortez, 1996. p. 89-102.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. **Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa**. Campinas, SP: Papirus, 1994. – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 43. ed. (1ª edição 1996). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

HAMZE, Amélia. **O que é aprendizagem?** Disponível em: <<https://educador.brasilecola.uol.com.br/trabalho-docente/o-que-e-aprendizagem.htm>> Acesso em: 13 fev. 2019

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação – mito e desafio**. Porto Alegre: Mediação, 1997.

LEITE, Lúcia Helena Alvares. Pedagogia por Projetos: Intervenção no presente. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v.2, n.8, p.24-33, 1996. Bimestral. Disponível em: <<https://edufisescolar.files.wordpress.com/2011/03/pedagogia-de-projetos-de-lic3bacia-alvarez.pdf>> Acesso em: 07 mai. 2014.

LIBÂNIO, José C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LUCKESI, Cipriano Carlos. O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem? **Revista Pátio**. Porto Alegre: ARTMED. Ano. 3, n. 12, fev. /abr. 2000.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: MEC: SETEC, 2008.

MATTAR J. **Metodologias Ativas: para a educação presencial, blended e a distância**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. *In: SOUZA, C. A., MORALES, O. E. T. (orgs). Convergências Midiáticas, Educação e cidadania: aproximações jovens*. Coleções Mídias Contemporâneas, 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2018.

OLIVEIRA, Cacilda Lages. **Significado e contribuições da afetividade, no contexto da Metodologia de Projetos, na Educação Básica**. Dissertação de mestrado – Capítulo 2, CEFET-MG, Belo Horizonte - MG, 2006.

PASSOS, M. L. S. **Avaliação Formativa na Educação a Distância: um modelo conceitual para apoio ao planejamento**. Novas Edições Acadêmicas. 2014 p.256.

PEREIRA, Rodrigo. Método Ativo: Técnicas de Problematização da Realidade aplicada à Educação Básica e ao Ensino Superior. *In: VI Colóquio internacional. Educação e Contemporaneidade*. São Cristóvão, SE. 20 a 22 setembro de 2012.

PERRENOUD, Philippe; MAGNE, B. C. **Avaliação da Excelência à Regulação das Aprendizagens**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIAGET, Jean (1972). Epistemologie des relations interdisciplinaires. *In: CERI, L'interdisciplinarité. Problèmes d'Enseignement et de Recherche dans les Universités*. Paris: UNESCO/OCDE, 1972, pp. 131-144.

MICHAELIS. Moderno Dicionário da Língua Portuguesa. Melhoramentos. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/Projeto/>. Acesso em: 13 mar. 2019.

SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que avaliar?: Como avaliar?: Critérios e instrumentos**. 13. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

SANTOS, C. R. (et. al.) **Avaliação Educacional: um olhar reflexivo sobre sua prática, e vários autores**, São Paulo: Editora Avercamp, 2005.

SILVA, Wagner Rodrigues. Construção da Interdisciplinaridade no Espaço Complexo de Ensino e Pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 143, p.582-605, maio 2011.

TORI, R. Cursos híbridos ou blended learning. *In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (Org.) Educação a Distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. p. 121-128.

VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no Ensino Superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, Curitiba, Edição Especial, n. 4, p. 79-97, 2014.

VASCONCELLOS, Celso. **Avaliação: concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar**. 15. Ed. São Paulo: Libertad, 2005.

VIGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Tradução: Rosa, E. F. da F. Porto Alegre: Artmed, 1998. 224p. Reimp. 2010.

APÊNDICE A – Questões para o Kahoot

1- Qual a definição de Ensino Híbrido?

- Modelo educacional que mescla o ensino *on-line* e o *off-line*.
- O aluno constrói e participa de projetos interdisciplinares
- O aluno constrói o seu conhecimento com atividades práticas
- Modelo educacional que o aluno é passivo e o professor ativo

2- Qual a característica principal do Ensino Híbrido?

- Aluno protagonista e professor passivo
- Professor mediador e aluno passivo
- Uso de projetos e problemas
- Ensino presencial e ensino *on-line*

3- Quais os modelos de Ensino Híbrido?

- Avaliação por Pares, PBL, Rotação, *Brainstorming*
- Sala de Aula Invertida, *Fishbowl*, TICs, Dinâmicas
- Rotação, Flex, A La Carte e Virtual Enriquecido
- Rotação, Sala de Aula Invertida, *Brainstorming*, Mapa Mental

4- O Ensino Híbrido é também conhecido como:

- Flipped Classroom
- Blended Learning
- Peer instruction
- A la carte

5- Os modelos de rotação são subdivididos de que maneira?

- Rotação por Estações, Kahoot
- Modelo Rotacional, aprendizagem por pares
- Laboratório Rotacional, Sala de Aula Invertida
- Rotação por Estações, Rotação Individual

6- Quais as duas definições para o Modelo Rotação por Estações?

- 5 estações de trabalho, os alunos passam individualmente em cada uma
- Os alunos passam por diversas estações, pontos específicos.
- Pelo menos uma estação deve ser *on-line*.
- Todas as estações com atividades práticas.

7- Muitos são os benefícios do uso do modelo de Rotação por Estações, exceto:

- Oportunidade de aprender de forma individual e coletiva.
- Feedbacks* em tempo útil pelo professor e alunos.
- Estimula à criatividade e a autonomia
- Ouvir o professor com atenção e aprender mais.

8- Por que o nome Sala de Aula Invertida?

- Inverte os papéis entre aluno e professor
- Inverte a aprendizagem de aula expositiva para prática
- Inverte a ordem, a parte teórica em casa e a prática na escola
- Inverte o ensino que passa a ser *on-line*

9- Para que dê certo trabalhar com Ensino Híbrido é preciso observar alguns aspectos, exceto:

- Priorizar atividades *on-line* e individuais.
- Organizar e planejar o tempo e o espaço de cada atividade.
- Prestar atenção para que os alunos tenham acesso ao conteúdo *on-line*.
- Selecionar as tecnologias e materiais que serão usados.

APÊNDICE B – Instruções para Rotação por Estações

TAREFA	DESCRIÇÃO	OBJETIVO
1ª Estação Vídeo	Assista o vídeo até o minuto 6:25, converse com seu grupo e pontue os modelos de Ensino Híbrido, características e suas dúvidas.	Analisar um vídeo de forma crítica pontuando suas opiniões. Ver, ouvir, escrever, debater.
2ª Estação Texto Coletivo	Discuta com seu grupo o texto que vocês leram e crie um texto, lembre-se que os outros grupos continuarão o seu texto, tornando-se um texto coletivo. O que é? Características Tipos Vantagens Dificuldades enfrentadas	Criar um texto coletivo, classificando e diferenciando modelos, características vantagens. Ler, ouvir, conversar, debater, resumir, produzir, elaborar.
3ª Estação Mapa Mental	Crie com seu grupo um Mapa conceitual com o Título “Ensino Híbrido”, vocês podem usar o texto de apoio para ajudar.	Criar um mapa mental coletivo, dialogar e resumir um assunto de forma gráfica. Conversar, debater, sintetizar, estruturar, elaborar, ilustrar.
4ª Estação Texto Fragmentado	Utilizando as letras que vocês receberam tentem descobrir uma das definições de ensino Híbrido. Depois de montada a frase, cole no cartaz e discutam a frase com o grupo fazendo algumas ponderações.	Estruturar um texto fragmentado de forma organizada, criando uma ideia. Debater e pontuar a opinião de cada um sobre a frase montada. Estruturar, explicar, debater, escrever.

Obs.: Imprimir com fonte 20, recortar cada ordem e colocar nas mesas das estações.

APÊNDICE C – Phillips 66 - Avaliação

ATIVIDADE 1:

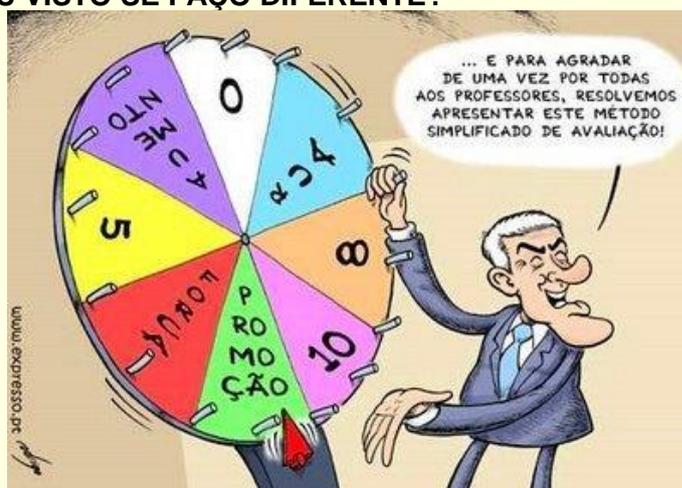
ESTAMOS ATENTOS À DIVERSIDADE DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DOS NOSSOS ALUNOS, AO ELABORAR NOSSOS INSTRUMENTOS AVALIATIVOS? ANALISE A CHARGE, EM RELAÇÃO À AVALIAÇÃO E ESCREA UMA SÍNTESE DO GRUPO:



Fonte: [http://2.bp.blogspot.com/-n2k8yVJMquw/U9AfzMKar9I/AAAAAAAAAfo/Rab4IT5oPgA/s1600/descolarizacao-educacao-ativa-unschooling-educacao-orientada-a-crianca+\(1\).jpg](http://2.bp.blogspot.com/-n2k8yVJMquw/U9AfzMKar9I/AAAAAAAAAfo/Rab4IT5oPgA/s1600/descolarizacao-educacao-ativa-unschooling-educacao-orientada-a-crianca+(1).jpg)

ATIVIDADE 2:

1- SERÁ QUE A MINHA MANEIRA DE VER A AVALIAÇÃO TEM QUE “AGRADAR”? POSSO FAZER DIFERENTE EM UMA INSTITUIÇÃO QUE “DECIDE” APROVAR OU REPROVAR TODOS? COMO SOU VISTO SE FAÇO DIFERENTE?



Fonte: http://2.bp.blogspot.com/_WrdhyMGJ8_w/SIPsaiRynfI/AAAAAAAAAfY/xM4sMXdW9js/s400/professor.jpg

ANALISE A CHARGE ACIMA, EM RELAÇÃO À AVALIAÇÃO, ESCREVA NAS LINHAS ABAIXO A SÍNTESE DO GRUPO:

ATIVIDADE 3:

1- COMO TEM SIDO A AVALIAÇÃO NA NOSSA INSTITUIÇÃO? POR QUE O TÍTULO DA CHARGE É COMPREENDENDO A AVALIAÇÃO FORMATIVA?



Fonte: <http://sharllesguedes.blogspot.com/2015/03/avaliacao-formativa.html>

ANALISE A CHARGE ACIMA, EM RELAÇÃO À AVALIAÇÃO, ESCREVA NAS LINHAS ABAIXO A SÍNTESE DO GRUPO:

APÊNDICE D – Método de Caso

No Ifes, *Campus* Guarapari, o índice de reprovação no último ano de 2017 foi de 30%, reconhecida no cenário estadual como uma escola de qualidade, com um ensino exemplar, de nível elevado. Porém, muitos alunos não conseguem alcançar estes níveis de exigência e acabam reprovando. O aluno JV está no 2º ano do curso de Administração já reprovou 3 vezes e provavelmente irá reprovar novamente no ano de 2018. O mesmo aluno é atendido pelo NAPNE (Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Específicas), porém não tem laudo médico, o laudo que a escola tem é de depressão, o que não ajuda muito na elaboração de estratégias para o referido aluno, por parte do Núcleo.

Professores, servidores e colegas de sala percebem claramente que o aluno JV apresenta características de aluno com necessidades específicas. Ele tem dificuldades de se relacionar com os colegas, se esconde através do computador e do fone de ouvido, tendo estes objetos como grandes aliados, dificuldade de estabelecer diálogo, de concentração, letra de difícil compreensão, não gosta de contato físico, dificuldade de desencadear uma ideia com clareza.

JV é um adolescente com 20 anos, os pais são separados, mora com o pai, que não aceita que o filho precisa de tratamento e diagnóstico, toma medicação para depressão, faz tratamento com psiquiatra, usa com excesso o computador. O pai é dono de um restaurante e briga muito com o filho, pois ele não quer ajudar no restaurante e fica excessivamente no computador.

Os pais foram chamados várias vezes pela escola, porém, normalmente vai um ou outro. Uma psicóloga que sugeriu o diagnóstico de Transtorno de Personalidade Esquizoide, solicitou que o mesmo fosse a um neurologista e psiquiatra para fechar o diagnóstico, porém nem a escola, nem a psicologia obtiveram retorno.

No ano de 2016 o aluno tentou se matar, na época estava morando com a mãe, sabia que ia ficar reprovado de novo, tomou muitos remédios, foi hospitalizado, depois desta tentativa de suicídio os pais novamente procuraram um especialista que emitiu um laudo de depressão.

Neste ano de 2018, em reunião pedagógica, a pedagoga sugeriu algumas alternativas de adaptações curriculares e avaliativas, alguns docentes relataram que o aluno é muito inteligente, e consegue alcançar êxito em algumas disciplinas sem precisar de adaptações curriculares, porém, isto não acontece em todas.

Características positivas do aluno: sabe usar muito bem o computador, consegue apresentar trabalho bem, tem bom cálculo mental. Muitas vezes consegue êxito em algumas disciplinas e em outras não.

O desafio agora é pensar como avaliar este aluno de maneira formativa, evidenciando suas potencialidades, analisando seus êxitos.

- Observe os anexos para auxiliar na análise dos dados.

NOTAS DE ENSINO

- 1- Resumo do caso: (descreva em aproximadamente 5 linhas um resumo do caso)
- 2- Identificação do Problema: (Identifique o problema ou os problemas)
- 3- Objetivos educacionais: (Cite 2 objetivos que podem ser alcançados com este estudo)
- 4- Alternativas para a análise do caso
 - Quem é o personagem principal deste caso?
 - Como é a escola que ele estuda?
 - Quais as dificuldades que ele enfrenta?
 - Quais suas potencialidades?
 - Por que será que o aluno JV reprovou 4 vezes?
 - O que a escola fez por este aluno?
 - Como é a estrutura familiar este aluno? Isto pode afetar seu desenvolvimento?
 - Como é o seu estado de saúde?
- 5- Questões para a discussão do caso em grupo:
Diante do exposto crie estratégias e sugestões:
 - a) O que a escola pode fazer por este aluno, enquanto instituição?
 - b) O que os professores podem fazer por este aluno em sala de aula ou fora dela?
 - c) Quais estratégias avaliativas podem ser criadas para este aluno, para tentar analisar suas potencialidades, seus avanços, sem priorizar somente seus erros?

Obs.: Imprimir o mesmo caso para cada grupo.

APÊNDICE E – Questões sobre avaliação – TGL

APRENDIZAGEM BASEADA EM EQUIPES

- 1- Que tipo de avaliação nos dá um retorno das aprendizagens anteriores e do que o aluno já sabe sobre o assunto?
- 2- Que tipo de avaliação se caracteriza pela ação de classificar e aprovar?
- 3- É frequentemente associada a exame, nota, sucesso e fracasso, promoção e repetência?
- 4- Possui o sentido de encaminhamento (tomar providência) e não de constatação?
- 5- Ato de investigar e, se necessário, intervir no processo de aprendizagem.
- 6- Serve para atribuir notas, classificar o aluno e transmitir resultados em termos quantitativos, feita no final de um período.
- 7- Se preocupa com a formação integral do aluno, objetivando o desenvolvimento de suas capacidades.
- 8- Fornece informações, identifica erros, sugere interpretações, gera *feedback*, faz parte do processo.
- 9- Também chamada de avaliação classificatória, considerando as tarefas numa linearidade, sem articulação de uma com a outra.
- 10- Não se limita a constatar erros, dificuldades, dúvidas etc. ela precisa refletir sobre o processo.
- 11- A avaliação é realizada com o objetivo de ajudar os alunos a aprenderem e a se desenvolverem.
- 12- Objetiva conhecer melhor o aluno, sua bagagem cognitiva e suas habilidades, visando a ensinar-lhe melhor os conteúdos.
- 13- Avaliação sistemática durante todo o processo de ensino e de aprendizagem.
- 14- Fornece *feedback* para ajustar ensino e aprendizagem, visando melhorar o desempenho dos alunos.
- 15- Visa conhecer o “nível de desenvolvimento real” dos alunos.
- 16- A avaliação final integradora permite chegar a uma compreensão e valoração do processo.
- 17- Objetiva fazer um balanço somatório de uma ou várias sequências do trabalho de formação.
- 18- Gerar informações sobre etapas vencidas e dificuldades encontradas gerando *feedback* contínuo.
- 19- Possibilita ao educador e educando detectar suas falhas, desvios, dificuldades, para replanejar e redirecionar o caminho.
- 20- Tem a função de ajustar os conhecimentos dos educandos em relação aos programas de ensino.

APÊNDICE F – Cartão de Respostas - TBL

CARTÃO DE RESPOSTAS: TBL (Team-Based Learning)

Nome do aluno: _____ Equipe nº _____

Etapa 1: Garantia de Preparo individual

Instrução: Marque de caneta vermelha, cada questão vale 6 pontos e você deve assinalar um total de 4 pontos em cada linha. Pode colocar os 3 em uma só alternativa ou, se estiver inseguro sobre a resposta correta, pode dividir os 4 pontos e assinalar pontos em mais de uma casa, da forma que preferir, desde que a soma deles totalize 3.

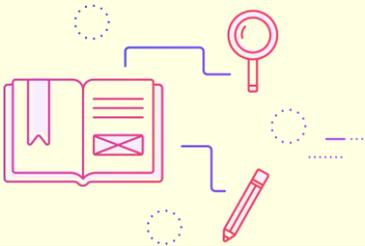
Nº questão Alternativa	A	B	C	PONTOS INDIVIDUAL	PONTOS EQUIPE
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Etapa 2: Garantia de Preparo em Grupo:

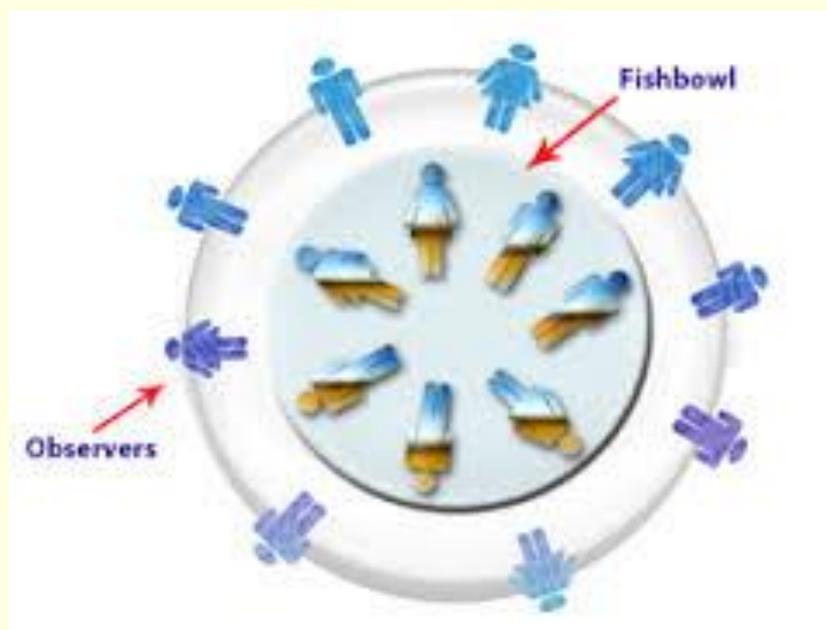
Instruções;

1- Após discussão e decisão da equipe por uma resposta, remarquem o cartão de respostas agora com caneta preta. Consulte o cartão de respostas e verifique quantos pontos você fez e quantos pontos sua equipe fez.

APÊNDICE G – Mural Canvas – itens do cartaz

<p>PARCERIAS Outras Disciplinas</p> 	<p>ATIVIDADES FORMADORAS Metodologias</p> 
<p>CONTEÚDOS</p> 	<p>ATIVIDADES AVALIATIVAS</p> 
<p>OBJETIVOS Competências e Habilidades</p> 	<p>PÚBLICO ALVO Turmas e cursos envolvidos</p> 
<p>RECURSOS Materiais e Humanos</p> 	<p>FONTES DE INFORMAÇÃO</p> 

APÊNDICE H – Questões para o *Fishbowl*



- 1- É possível criar projetos interdisciplinares no Ifes? Por quê?
- 2- Quais os entraves e as possibilidades da utilização de projetos interdisciplinares no nosso ambiente escolar?
- 3- Qual a sua maior dificuldade para trabalhar com projetos?
- 4- Quais as vantagens da interdisciplinaridade?
- 5- Qual a diferença em se trabalhar de forma multidisciplinar e interdisciplinar?
- 6- Para você, é mais fácil planejar e organizar projetos individualmente ou envolvendo outras disciplinas? Por quê?
- 7- O que falta, no nosso ambiente escolar, para que os professores se unem. para trabalhar de forma mais interdisciplinar envolvendo projetos, visitas técnicas e eventos?

APÊNDICE I – Questões para a técnica dos 6 chapéus

Variação 3

- O professor lança um questionamento.
- Entrega um chapéu para cada aluno de forma aleatória. Todos recebem chapéus de diferentes cores.
- Chapéu branco -
 - ▶ O uso de projetos e a Interdisciplinaridade na escola...
- Chapéu verde -
 - ▶ O que você sabe sobre o assunto?
 - ▶ O que podemos fazer para que haja mais projetos interdisciplinares no Ifes?
- Chapéu amarelo
 - ▶ Quais benefícios de se utilizar projetos interdisciplinares?
- Chapéu preto
 - ▶ Quais os aspectos negativos? Quais os entraves?
- Chapéu vermelho
 - ▶ Quais as suas emoções e intuições sobre este assunto?
- Chapéu azul
 - ▶ Finalizam o que foi discutido.